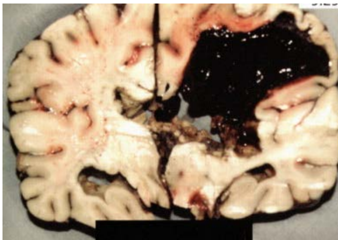
Gheorghe BACIU

CURS DE MEDICINĂ LEGALĂ





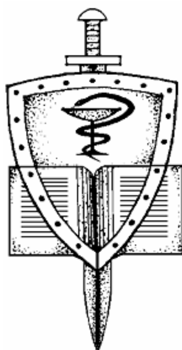


MINISTERUL EDUCAŢIEI AL REPUBLICII MOLDOVA

UNIVERSITATEA DE STUDII EUROPENE

Gheorghe BACIU

CURS DE MEDICINĂ LEGALĂ
(pentru facultăţile de drept)



Chişinău, 2013

CZU 340.6 (075.8)
B 54

Actualul curs de medicină legală este destinat studenţilor facultăţilor de drept şi colegiilor de profil, cursanţilor Academiei de Poliţie „Ştefan cel Mare”, precum şi colaboratorilor organelor de cercetare penală, judecătorilor, avocaţilor, etc. Include o parte din informaţii, preluate din ediţiile precedente, completate cu date din ultimii ani şi adaptate activităţilor organelor de drept şi al medicilor legişti. În el se regăsesc toate compartimentele specifice acestei discipline medicale, sistematizate consecutiv pentru înlesnirea însuşirii materialului respectiv, inclusiv şi de către viitori medici.

Redactor-consultant pe probleme juridice,
profesor universitar Iurie Sedlețchi

Redactor tehnic: Elena Harconiţă

Procesare computerizată: Anatol Bondarev

ISBN

Moto

„Omul s-a desprins de zei dar nu se poate desprinde de moarte, investigaţia morţii având aptitudinea de a da sens vieţii”
MALRAUX

PREFAŢĂ

Încă în antichitate organele de drept apelau la cunoştinţele medicale pentru stabilirea circumstanţelor unor acţiuni infracţionale comise contra persoanei sau aprecierea consecinţelor şi faptelor de agresiune. În această ordine de idei se poate vorbi că nici una dintre disciplinele medicale nu reflectă într-o măsură mai mare particularităţile moravurilor şi obiceiurilor naţionale decât medicina legală care exprimă în mod indirect bazele statale ale unei perioade de dezvoltare istorică a ţării respective. Reiese că medicina legală dintotdeauna a servit drept mijloc de protecţie şi de consolidare a ordinei publice. Valoarea probatorie a expertizelor medico-legale devine tot mai semnificativă în condiţiile diversificării actelor criminale şi creşterii în plan mondial a numărului de calamităţi naturale, acte de terorism, acţiuni militare, accidente cu multiple victime omeneşti etc. De aici decurge necesitatea de a cunoaşte problemele judiciare ce pot fi rezolvate cu ajutorul expertizei medico-legale.

Actualmente expertiza medico-legală este un procedeu important fără de care normele de drept penal referitoare la infracţiunile comise împotriva sănătăţii şi vieţii umane ar fi insuficiente. Nu există preocupare judiciară de anchetă, judecată, apărare, etc., care să nu beneficieze de aportul probator al concluziilor medico-legale. Din aceste considerente cunoaşterea posibilităţilor expertizei medico-legale de către viitorii lucrători ai organelor de drept devine o necesitate profe-

sională inerentă, iar competenţa lor profesională se reflectă asupra multor probleme cardinale cu caracter socio-juridic.

Manualul de faţă este alcătuit în conformitate cu curriculum la disciplina de medicină legală pentru facultatea de drept, conţine informaţiile necesare în privinţa pregătirii viitorilor specialişti în domeniul jurisprudenţei şi este adoptat sarcinilor profesionale ce stau în faţa acestor activităţi. Mai amplu sunt tratate acele aspecte specifice cu care mai frecvent se confruntă în activitatea sa ofiţerul de urmărire penală sau procurorul, începând cu cercetarea cadavrului la faţa locului. Fiecare temă a disciplinei finalizează cu expunerea principalelor probleme (întrebări) ce trebuie soluţionate în cadrul expertizei medico-legale.

Este cunoscut, că medicina legală are un evident caracter interdisciplinar, include numeroase noţiuni şi cercetări complexe de ordin medico-biologic care necesită cunoştinţe vaste în acest domeniu. Fiind conştient de faptul că manualul este predestinat persoanelor care nu sunt pe larg familiarizate cu conţinutul disciplinelor medicale, multe informaţii de ordin pur teoretic au fost excluse, acceptând doar descrierea informaţilor strict necesare şi profesional orientate. Tot odată, sperăm că obiectivele cursului de medicină legală va asigura procurorilor şi judecătorilor suficiente cunoştinţe specifice pentru obţinerea unei calificări profesionale mai înalte în cadrul cercetării infracţiunilor comise împotriva sănătăţii, inviolabilităţii sexuale şi vieţii persoanei.

Conţinutul cursului de medicină legală a fost selectat în cea mai mare parte după stenogramele prelegerilor ţinute de autor în faţa studenţilor facultăţilor de drept a Universităţii de Stat din Moldova, Universităţii de Studii Europene, Universităţii de Studii Umanistice, Universităţii de Stat „Alecu Russo” din Bălţi, cursanţilor Academiei de Poliţie „Ştefan cel Mare” şi Institutului Naţional al Justiţiei pe parcursul a peste 40 de ani de activitate pedagogică şi completat cu date din literatura contemporană de specialitate. Lucrarea este elaborată în conformitate cu principalele sarcini ale disciplinei,

include elementele de bază privind cele mai importante teme şi obiectele cercetate în cadrul serviciului medico-legal. Pentru verificarea însuşirii materialului majoritatea capitolelor cursului finalizează cu teste de control.

Rămân în speranţa că manualul va fi de folos nu numai pentru studenţii universitari care studiază medicina legală, dar şi pentru judecători, reprezentanţii organelor Ministerului de Interne, ai procuraturii, avocaturii etc. Toate sugestiile şi obiecţiile argumentate ce ţin de perfecţionarea calităţii cursului dat vor fi luate în consideraţie cu bunăvoinţă de autor.

Capitolul 1

MEDICINA LEGALĂ CA OBIECT DE STUDIU

Medicina legală reprezintă o specialitate medicală pluridisciplinară care utilizează un complex de cunoştinţe şi metode medico-biologice de investigaţii pentru rezolvarea problemelor sociale în practica de drept. În calitate de disciplină, medicina legală, pentru prima dată a început să fie studiată de către reprezentanţii organelor de drept şi, doar mai târziu, de viitorii medici.

Ca ramură medicală de sine stătătoare, medicina legală are tradiţii foarte vechi, s-a evidenţiat prin particularităţile metodelor şi a obiectelor de cercetare. Toate realizările ştiinţifice medicale şi biologice, sunt adoptate necesităţilor organelor de drept. O bună parte de probleme specifice se rezolvă numai în cadrul acestei specialităţi: cercetarea corpurilor delicte de origine biologică; examinarea cazurilor de moarte violentă (spânzurare, înec, electrocutare etc.); aprecierea gradului de gravitate a vătămărilor corporale; expertiza cazurilor de simulaţie, disimulaţie etc. Aspectele enumerate şi alte probleme de acest gen constituie scopurile de bază ale medicinii legale ca obiect de studiu.

Expertiza medico-legală este un procedeu cu caracter practic, care utilizează datele ştiinţifice medico-legale la rezolvarea problemelor de ordin penal şi civil cu respectarea normelor legislative.

De competenţa expertizei medico-legale ţine examinarea următoarelor obiecte: 1) persoanele agresate (victimele, bănuiţii); 2) cadavrele persoanelor decedate prin moarte violentă sau suspecţie la aceasta; 3) diferite corpuri delicte şi instrumente cu care s-au produs actele infracţionale şi posedă anumite semne ale acţiunilor criminale sau urme de origine biologică, care vor servi pentru organele de drept în calitate de importante probe; 4) materialele dosarelor penale şi civile,

alte documente medicale (fişa de observaţie clinică, carnetul de adresare în policlinică, procesul-verbal de cercetare a cadavrului la faţa locului sau de examinare a corpurilor delicte etc.).

Rolul social şi juridic al medicinii legale

Ca specialitate, medicina legală a apărut din necesităţile sociale de a aplica în practica judiciară datele medico-biologice. Această disciplină în mare măsură corelează gândirea juridică cu cea medicală.

Ca ştiinţă, medicina legală s-a format odată cu legiferarea tendinţei de a solicita părerea unor persoane competente (medici experţi) pentru rezolvarea problemelor de drept. Ea reprezintă o ştiinţă cu caracter de sinteză care explică provenienţa multor fapte criminale.

Autonomia ştiinţifică a medicinii legale este menită să creeze medicului legist climatul de neutralitate al activităţii sale care coincide actelor legislativ-normative în vigoare. Incontestabil este rolul ei în descoperirea infracţiunilor comise împotriva sănătăţii, demnităţii şi vieţii umane, apărând cauzele sociale care generează fenomenul infracţional. Concomitent, medicina legală are un impact direct asupra anumitor probleme ale ocrotirii sănătăţii, în special, la ameliorarea calităţii asistenţei medicale acordate populaţiei şi al activităţii curativo-profilactice.

Rolul social al medicinii legale se mai manifestă prin contribuţia nemijlocită în probarea actelor criminale (omucideri, violuri etc.), iar prin analiza datelor respective se obţin referinţe obiective despre situaţia criminogenă în societate, combaterea manifestărilor agresive. Un rol distinct are cercetarea şi expertizarea cazurilor de greşeli (infracţiuni) profesionale medicale sau de comportament inadecvat al personalului medico-sanitar.

În calitate de disciplină medicală de sinteză, medicina legală are tangenţe directe cu diverse specialităţi medicale

(anatomia normală şi patologică, traumatologia, pediatria, obstetrica, ginecologia etc.) şi nemedicale. Este dependentă de nivelul dezvoltării normelor de drept.

Medicina legală are relaţii apropiate cu unele discipline juridice, în primul rând cu criminalistica, care studiază modalităţile ştiinţifico-tehnice de colectare şi cercetare a probelor materiale. Aceste date capătă o importanţă deosebită în procesul examinării la faţa locului, unde, deseori, este obligatorie asistenţa medicului legist. Dintre noţiunile de ordin criminalistic pentru expertiza medico-legală prezintă interes de ordin practic urmele lăsate la faţa locului (trasologice), datele balisticei judiciare şi cercetarea diferitelor obiecte care pot servi în calitate de probe materiale.

Posibilităţile şi metodele dactiloscopice permit identificarea persoanei care a lăsat amprente digitale sau urme ale picioarelor. În aceste cazuri poate fi stabilit genul, vârsta, talia omului, existenţa unor particularităţi specifice, maladii etc. În urmele lăsate pot fi depistate alte semne specifice ce indică caracteristicile obiectului vulnerant sau modul lui de acţiune.

O mare influenţă asupra medicinii legale exercită dreptul penal şi dreptul civil, procesul penal şi cel civil. Motivele, ordinea stabilirii şi efectuării expertizei medico-legale, obligaţiunile, dreptul şi responsabilitatea expertului sunt reglementate de Codul Penal (CP) şi Codul de Procedură Penală (CPP). Se cere amintită colaborarea medicinii legale cu criminalistica. Mulţi ani în urmă experţii medico-legali efectuau unele cercetări, care au fost denumite ulterior expertize medico-criminalistice.

De menţionat că etapele de dezvoltare şi constituire a medicinii legale sunt legate nemijlocit de procesul ştiinţelor medicale şi biologice, precum şi al ştiinţelor juridice. În mare măsură medicina legală a contribuit la dezvoltarea concepţiei de drept. Însăşi denumirea medicinii legale respectă legăturile sale cu dreptul şi procesul penal. La baza medicinii legale se află teoria şi practica expertizei medico-judiciare. Pentru soluţionarea problemelor practice sunt utilizate metode speciale

de cercetare: macro- şi microscopică, clinică, radiologică, spectrală, cromatografică, imunoserologică, fotografică etc.

Este stabilit că operativitatea desfăşurării cercetării penale se corelează cu timpul efectuării anumitor investigaţii suplimentare, inclusiv şi a celor din cadrul expertizei medico-legale, care, la rândul ei, deseori, influenţează concludenţa faptului ştiinţific în drept. Prin posibilităţile expertizei medico-legale de a stabili adevărul ea devine un mijloc incontestabil de probă pentru realizarea eficientă a normelor de drept.

Una din importantele probleme pentru desfăşurarea corectă a urmăririi penale şi luarea deciziilor judecătoreşti este stabilirea legăturii dintre cauză şi efect. Aprecierea legăturii de cauzalitate în practica medico-legală se face pe un spectru mai mare de informaţii specifice. Spre exemplu, prin identificarea obiectului vulnerant sau a mijloacelor prin care s-a produs infracţiunea, în calitate de factor etiologic, se poate concretiza modalitatea acţiunii şi persoana care a comis crima şi astfel să se contribuie la rezolvarea problemelor de ordin juridic. De menţionat, că rolul cauzei sau a condiţiilor nu poate fi absolutizat în cadrul expertizei medico-legale, deoarece într-un caz factorul determinant al morţii poate fi condiţia, iar în altul – numai factorul extern (cauza). Deci, medicina legală stabileşte legătura de cauzalitate dintre obiectele biologice, iar organele de drept şi justiţia apreciază cauzalitatea socio-juridică.

Secvenţe din istoricul medicinii legale

Istoria mondială a dezvoltării medicinii legale atestă situaţii fireşti când unele norme de drept cereau participarea specialiştilor din domeniul medicinii la renovarea diferitelor probleme ce ţineau de anchetare preliminară, cercetare penală sau de judecată. Legile egiptene vechi interziceau şi pedepseau foarte aspru avortul, iar Cartea Morţilor considera anumite perversităţi sexuale drept vicii grave. Relatări cu caracter medico-legal găsim în legislaţia lui Hammurabi cu 2000 de ani înaintea erei noastre.

Importanţa concluziilor medicale pentru judecată este ilustrată convingător în dispoziţiile celor 12 table aprobate la Roma (anul 448 î.e.n.), care prevedeau prezenţa obligatorie a medicului la discutarea dosarelor referitoare la victimele morţii violente, aprecierea naşterilor „legitimat”, dreptul de tutelă asupra decedaţilor etc. Medicul Antistus, fiind invitat la cercetarea cazului de asasinare a lui Iulius Cezar (anul 44 î.e.n.) ar fi afirmat că din cele 23 de plăgi ce i s-au cauzat numai una a fost mortală.

Cel mai vechi document a medicinii legale se consideră tratatul în 5 volume a renumitului procuror Sun-Ţzi, apărut în China în 1247. Tratatul includea capitole despre autopsii, traumatisme mortale şi nemortale, asfixii, moarte subită.

Primele tratate de medicină legală în Europa ţin de perioada Renaşterii şi sunt legate de numele savanţilor medici A. Pare şi P. Zachias, iar cea mai veche catedră de medicină legală este considerată cea de la Universitatea din Turcu, organizată în 1640 în fosta capitală a Finlandei.

O dezvoltare vertiginoasă a medicinii legale s-a constatat în Germania, fiind condiţionată de introducerea Codului Penal al lui Carol al V-lea, care prevedea o aplicare mai amplă a medicinii în dreptul penal. Conform acestui Cod la examinarea anumitor cazuri erau invitaţi numai medici bine pregătiţi.

Datele istorice mondiale atestă că, medicina legală s-a constituit ca ştiinţă de sine stătătoare la mijlocul secolului al XVIII-lea, însă procesul ei de formare a avut loc pe parcursul multor secole.

Pe teritoriul ţinutul nostru până în anul 1400 funcţionau tradiţiile medicinii empirice, practicată de către bărbieri, vrăjitoare, descântătoare, babe doftoroaie sau alte persoane anonime. Aportul vraciului în problemele juridice apare în psaltirea Scheiană (1482), pravila de la Leud (1500) şi catehismul lui Coresi (1560).

Printre primele dispoziţii cu caracter medico-legal în Ţara Moldovei figurează „Pravila lui Vasile Lupu” (Iaşi, 1646). În acest cod de legi se aminteşte despre unele forme de experti-

zare în caz de otrăvire, răni etc. Concomitent sunt prevăzute şi măsuri de pedeapsă în funcţie de condiţiile în care a acţionat factorul dăunător. Peste 6 ani (1652) după aprobarea Pravilelor lui V. Lupu în ţara Românească au apărut Pravilele lui Matei Basarab cu un conţinut aproape similar.

După anexarea Basarabiei la Rusia (1812) s-au format noi organe administrative şi judiciare, s-a organizat (1813) Uprava Medicală, care a funcţionat până în anul 1918. În această perioadă se efectua în mod obligatoriu autopsia cadavrelor persoanelor decedate subit. Se practica şi examinarea persoanelor pătimite în scopul aprecierii caracterului de leziune corporală. Sunt atestate documente privind examinarea medico-legală a 4 cetăţeni din Tighina (Bender), efectuată de doctorul în medicină Iosif Volfingher în februarie 1813.

Pe parcursul secolului XIX au existat trei instanţe ale activităţii serviciului medico-legal. Prima era reprezentată de medicii de uezd şi de poliţie, iar în calitatea celei de-a doua instanţă servea Uprava Medicală. Instanţa (a treia) medico-legală supremă era considerată Consiliul Medical, care inspecta upravele medicale şi formula concluziile şi opiniile asupra expertizelor medico-legale complicate.

În anii 1918–1940 activitatea medico-legală se baza pe legislaţia în vigoare din România. O contribuţie deosebită în dezvoltarea domeniului au adus-o fraţii Mina şi Nicolae Minovici.

Structura şi organizarea serviciului medico-legal

După al doilea război mondial asistenţa medico-legală în R.S.S.M. a fost acordată de către *medicii legişti titulari* pe lângă secţiile de ocrotire a sănătăţii sau de medicii de alt profil – *experţi delegaţi*. În 1951 se organizează Biroul de expertize medico-legale (B.E.M.L.), al cărui prim conducător şi specialist principal al Ministerului Sănătăţii a fost Petru Areşev (1951–1958). În anii 1958–1987 postul de Specialist principal al M.S. şi şef al B.E.M.L. a fost deţinut de Petru Maximov, care a fost înlocuit în această funcţie de Stanislav Ungureanu (1987–1990), apoi de Ion Cuvşinov (1990–1997).

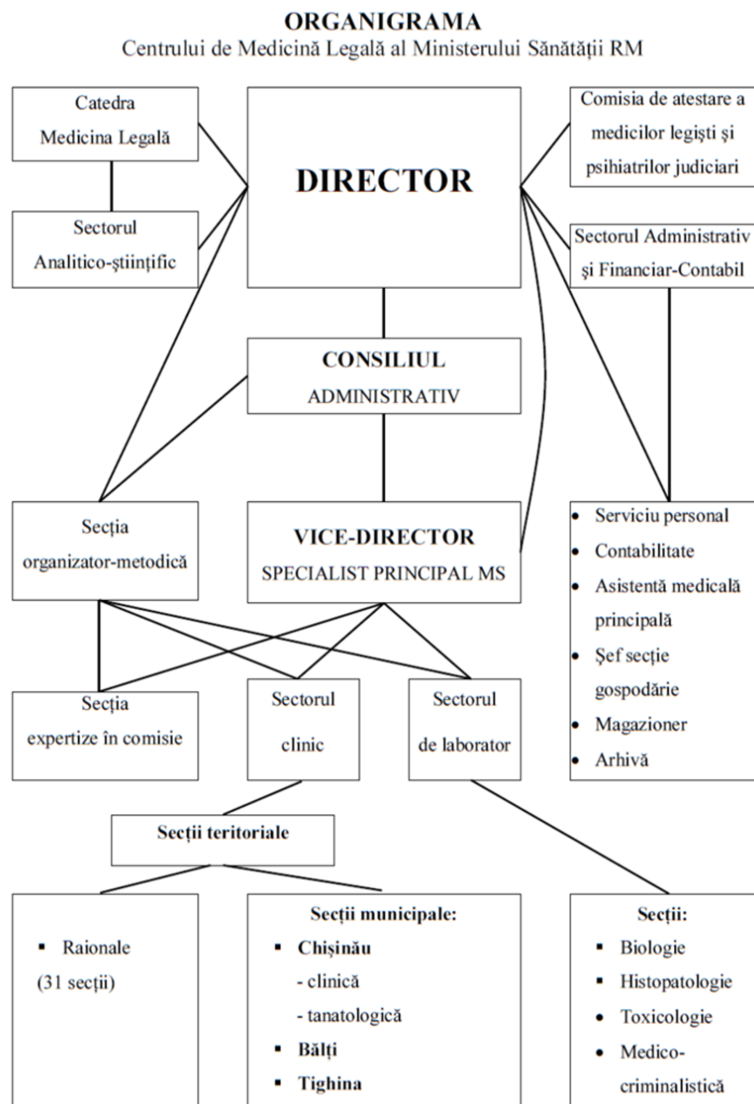
Prin ordinul Ministerului Sănătăţii a Republicii Moldova din 7.X.1996 (nr. 219) B.E.M.L. este reorganizat în Centrul de Medicină Legală (C.M.L.), în calitate de instituţie practico-ştiinţifică cu statut republican. Odată cu aceasta s-au introdus anumite modificări în formele de dirijare şi control ale activităţilor medico-legale, s-a schimbat structura organizatorică a serviciului. În perioada anilor 1997–2008 director al CML a fost profesorul universitar Gheorghe Baciu, urmat de conferenţiarul Andrei Pădure (2008–2010) şi ulterior de conferenţiarul Ion Cuvşinov (din 2010).

În Republica Moldova, expertizele medico-legale se efectuează în mai multe subdiviziuni ale C.M.L., unde activează peste 100 de specialişti cu studii superioare – experţi judiciari medici legişti, ajutaţi de persoane cu studii medii speciale. În cadrul C.M.L. există secţii medico-legale cu funcţiuni: teritoriale şi republicane.

Secţiile medico-legale teritoriale (raionale, orăşeneşti, municipale), de obicei, sunt amplasate în spitalele respective din diferite localităţi ale republicii. Acolo se prestează toate serviciile specializate de bază (examinarea persoanelor agresate, cercetări pe cadavre şi expertize în baza documentelor medicale).

Subdiviziunile cu funcţii republicane sunt amplasate în unica clădire a C.M.L. (mun. Chişinău, str. Korolenko, nr.8). În ele se efectuează cercetările materialelor (obiectelor, dosarelor), expediate de către organele de abilitate din toate localităţile republicii. Dintre subdiviziunile cu funcţii republicane fac parte: secţia de expertize în comisie, în care se efectuează cele mai complicate forme de expertize medico-legale, şi secţiile de laborator: investigaţii biologice, toxico-narcologice, histopatologce şi medico-criminalistice. În secţiile de laborator se practică un complex diversificat de cercetări ale corpurilor delicte, cu utilizarea unui echipament specific, iar rezultatele investigaţiilor prezintă o probaţiune clară în rezolvarea multor probleme specifice.

La momentul actual organigrama serviciului medico-legal din Republica Moldova este prezentată în modul următor



Parte integrantă a serviciului medico-legal din R.M. este Catedra de Medicină legală a U.S.M.F. „Nicolae Testemiţanu”, fondată în 1945. Primul şef al catedrei a fost (1945–1949) conferenţiara Elena Ciucimariov, care a exercitat şi funcţia de specialist principal al MS în ramură (1945–1947).

Între anii 1949–1966 catedra a fost condusă de Petru Areşev care a contribuit nemijlocit la dezvoltarea teoriei şi practicei medico-legale în republică, la pregătirea cadrelor didactice şi a specialiştilor de calificare înaltă. La iniţiativa Domniei Sale a fost organizată (1956) Societatea ştiinţifică în ramură, fondată o şcoală ştiinţifică. Împreună cu discipolii săi a studiat problema raportului de cauzalitate dintre traumă şi bolile preexistente.

În următorii ani funcţia de şef al catedrei a fost deţinută de profesorii universitari: Adrian Kurdiumov (1968–1971), Gheorghe Botezatu (1966–1968 şi 1974–1995), Gheorghe Baciu (1995–2008) şi Andrei Pădure (din 2008). Colaboratorii catedrei tradiţional au fost antrenaţi la efectuarea unui mare volum de lucru practic, special, pe cazuri complicate în cadrul expertizelor medico-legale în comisie.

Capitolul 2

BAZELE LEGISLATIVE ŞI PROCESUALE ALE EXPERTIZEI MEDICO-LEGALE

Principiile de organizare şi efectuare a expertizei medico-legale sunt stabilite de Legea Ocrotirii sănătăţii (nr. 411-XIII) adoptată de Parlamentul Republicii Moldova (31.05.1995). Astfel, art.57 stipulează: „Expertiza medico-legală înseamnă activitatea de rezolvare a problemelor cu caracter medical ce apare în timpul anchetei penale sau examinării cauzei în instanţa judecătorească. Expertiza medico-legală este efectuată în condiţiile legii, în unităţi medico-sanitare în baza deciziei persoanei care face cercetarea, anchetatorului, procurorului sau în baza deciziei instanţei judecătoreşti. Ministerul Sănătăţii exercită conducerea metodică a expertizei medico-legale. Persoana are dreptul la asistenţa medico-legală, prin care se subînţelege prestarea anumitor servicii de către specialişti în domeniul medicinii legale în probleme de protejare a drepturilor şi intereselor sale legitime în legătură cu ocrotirea sănătăţii şi cu starea ei fiziologică".

Legea Ocrotirii sănătăţii referitoare la „Dreptul la repararea prejudiciului adus sănătăţii" (art. 19) menţionează: „Orice persoană are dreptul la repararea prejudiciului adus sănătăţii de factorii nocivi generaţi prin încălcarea regimului antiepidemic, regulilor şi normelor sanitar-igienice, de protecţie a muncii, de circulaţie rutieră, precum şi de acţiunile rău intenţionate ale unor alte persoane. Persoana poate ataca acţiunile şi hotărârile nelegitime ale organelor de stat şi ale factorilor de decizie care i-au prejudiciat sănătatea. Pacienţii, organele de asigurare medicală au dreptul la repararea prejudiciilor aduse de unităţile medico-sanitare prin nerespectarea normelor de tratament medical, prin prescrierea de medicamente contraindicate sau prin aplicarea de tratamente necorespunzătoare, care agravează starea de sănătate, provoacă infirmitatea permanentă, periclitează viaţa pacientului sau se soldează cu

moartea lui. Dacă îmbolnăvirile şi traumele sunt generate de încălcarea regulilor de protecţie a muncii, regulilor de circulaţie rutieră, a ordinei de drept, de abuzul de băuturi alcoolice, de folosirea substanţelor narcotice şi toxice, precum şi de încălcarea flagrantă a regimului de tratament, organele de asigurare medicală pot percepe, conform legii, persoanelor vinovate costul asistenţei medicale".

În practica judiciară pot fi examinate cazuri ce vizează „dreptul pacientului de a ataca acţiunile personalului medico-sanitar pentru prejudicierea sănătăţii". în acest context Legea despre ocrotirea sănătăţii (art. 36) prevede: „în cazul stării nesatisfăcătoare a sănătăţii în urma unei asistenţe medicale necorespunzătoare, pacientul are dreptul de a cere efectuarea, în modul stabilit, a unei expertize profesionale, precum şi repararea prejudiciului moral şi material ce i s-a adus".

Conform C.P.P. expertiza medico-legală se efectuează în mod obligatoriu pentru stabilirea:

1. cauzei morţii;
2. gradului de gravitate şi a caracterului vătămărilor corporale;
3. vârstei inculpatului, bănuitului (suspectatului) sau victimei în cazurile în care această circumstanţă are importanţă, dar lipsesc certificatele prin care s-ar putea confirma vârsta persoanei în cauză.

În procesul de cercetare penală şi judiciară aplicarea expertizei medico-legale depăşeşte cadrul cazurilor obligatorii indicate mai sus. Aceasta se explică prin faptul că efectuarea expertizei medico-legale este necesară la examinarea tuturor infracţiunilor ce au loc împotriva personalităţii umane, greşelilor profesionale ale lucrătorilor medicali şi multe alte motive.

Regulile de ordonare a expertizei sunt prevăzute de C.P.P. al R.M. Constatând necesitatea efectuării unei expertize, ofiţerul de urmărire penală (procurorul) întocmeşte o ordonanţă referitoare la acest caz, în care se arată: motivele de care dispune expertiza, denumirea instituţiei care urmează s-o efectu-

eze sau numele şi prenumele expertului, întrebările asupra cărora trebuie prezentate concluzii, lista de documente sau obiecte ce vor fi puse la dispoziţia expertului.

Ofiţerul de urmărire penală stabileşte identitatea expertului numit, în ce raport se află cu victima, infractorul sau bănuitul. Expertului i se înmânează o copie a ordonanţei de efectuare a expertizei şi i se explică drepturile şi obligaţiunile lui.

In calitate de expert poate fi numită orice persoană care posedă cunoştinţele necesare pentru a prezenta concluzii în chestiuni din domeniul ştiinţei, tehnicii şi din alte domenii speciale, ce apar în legătură cu dosarul penal respectiv.

Expertiza, inclusiv cea medico-legală, serveşte drept dovadă pentru organele de anchetă penală şi judecată. Potrivit Codului de Procedură Penală, concluziile experţilor sunt echivalate cu declaraţiile martorilor, victimelor, suspectaţilor, inculpaţilor, precum şi cu probele delicte, procesele verbale de anchetă şi alte documente.

Formele expertizei medico-legale

Sunt stabilite câteva forme de organizare a expertizei medico-legale: primară, suplimentară, secundară (contraexpertiza), în comisie şi complexă.

Prin expertiza primară se înţelege cercetarea iniţială a obiectului şi elaborarea concluziilor în baza acesteia.

Dacă persoana juridică, ce a dispus expertiza primară, nu este satisfăcută de concluziile expertului, pentru motivul că acestea nu sunt clare sau complete, ea solicită aceluiaşi sau altui expert efectuarea unei expertize suplimentare (art.65 al C.P.P.).

În cazurile când concluziile expertului nu sunt întemeiate sau există suspiciuni cu privire la veridicitatea lor, se poate dispune o contraexpertiză unui alt expert sau unei echipe de experţi. La expertiza suplimentară şi la contraexpertiză poate participa şi primul expert.

Expertiza medico-legală în comisie se efectuează în cazurile mai complicate, cu participarea medicilor de diferite specialităţi. Iar în cadrul expertizelor complexe participă şi specialişti din diverse domenii: matematică, fizică, botanică, chimie etc.

Expertizele medico-legale în comisie se efectuează pe baza materialelor de anchetă penală sau dosare judiciare la determinarea gradului de pierdere a capacităţii de muncă, în cazurile de responsabilitate penală a lucrătorilor medicali pentru infracţiunile profesionale. Ultima categorie de cazuri, primar se examinează doar în cadrul secţiei expertize medico-legale în comisie, subdiviziune structurală cu funcţii republicane a Centrului de Medicină Legală.

În dependenţă de caz, reprezentantul organelor de drept este obligat să prezinte atât documentele medicale în original, cauza penală, civilă sau materialul de control etc., cât şi ordonanţa de dispunere a expertizei medico-legale în comisie cu întrebările respective propuse pentru soluţionare.

Expertizele în comisie şi cea complexă se finalizează cu o concluzie comună semnată de toţi specialiştii participanţi. În caz de divergenţe, fiecare membru al echipei va semna concluziile proprii.

Toate expertizele medico-legale se efectuează numai pe baza deciziilor (ordonanţelor) în scris de către reprezentantul organului de cercetare penală sau prin hotărârea instanţei judecătoreşti.

În conformitate cu bazele procesuale toate formele de examinare şi cercetare medico-legală se efectuează ziua, cu excepţia celor de urgenţă. Ofiţerul de urmărire penală, procurorul sau alt reprezentant este în drept să asiste, în timpul expertizei medico-legale, mai cu seamă, la autopsia cadavrelor. El nu participă numai la examinarea persoanelor de sex opus când are loc dezbrăcarea acestora. Dacă reprezentantul organelor de drept nu s-a prezentat la timpul stabilit, iar tergiversarea expertizei va influenţa negativ asupra calităţii ei, expertiza medico-legală se efectuează în lipsa lui.

Specialistul şi expertul medico-legal

Este stabilit că expertiza medico-legală poate fi efectuată numai de persoane cu studii medicale superioare, iar în calitate de expert poate fi invitat fiecare medic, indiferent de faptul ce facultate a absolvit, de specialitatea pe care o profesează sau de postul pe care-l ocupă. Persoanele cu studii medicale medii nu pot fi invitate în calitate de experţi.

Experţii medico-legali titulari sunt medicii care au ales medicina legală în calitate de specialitate de bază, au pregătire corespunzătoare şi continuă să-şi perfecţioneze cunoştinţele în această direcţie. Specialiştii respectivi sunt cunoscuţi ca experţi medico-legali.

Alte categorii de medici, care îndeplinesc funcţiile de experţi de la caz la caz, fără specializări în domeniu, se numesc medici-experţi delegaţi. Ambele categorii de specialişti au aceleaşi drepturi, obligaţiuni, forme şi grad de responsabilitate.

Expertul medico-legal, participând în toate acţiunile de anchetă, îndeplineşte funcţiile nu de expert, dar de specialist în domeniul medicinii. El ajută ofiţerul de urmărire penală (procurorul) la depistarea şi concretizarea dovezilor, etc.

Obligaţiunile, drepturile şi responsabilitatea expertului

Expertul judiciar medico-legal este obligat să se prezinte la cererea persoanei care efectuează cercetarea prealabilă, a ofiţerului de urmărire penală, procurorului sau instanţei de judecată, prezentând argumente şi răspunsuri concludente la toate întrebările ce i se adresează. Dacă întrebarea depăşeşte cadrul competenţei profesionale al expertului sau dacă materialele ce i s-au pus la dispoziţie sunt insuficiente pentru expunerea concluziilor, expertul declară că depunerea acestora este imposibilă.

Conform C.P.P. expertul are dreptul:

1. Să ia act de materialele din dosar în legătură cu obiectul expertizei;
2. Să pretindă să i se pună la dispoziţie materialele suplimentare, necesare pentru relatarea concluziilor;
3. Să participe, cu acordul persoanei care efectuează cercetarea penală, a anchetatorului penal sau procurorului, la interogatorii, audieri sau alte acţiuni de anchetă penală;
4. Să adreseze celui interogat, în timpul cercetării penale, anchetei penale şi în şedinţa de judecată, întrebări în legătură cu obiectul expertizei, dar numai cu aprobarea persoanei juridice respective, care efectuează cercetarea penală, a anchetatorului penal sau judecătorului care prezidează şedinţa de judecată.
5. Medicului expert i se explică drepturile şi obligaţiunile, fiind avertizat de responsabilitatea pe care o poartă pentru concluziile intenţionat false sau pentru refuzul de a elabora concluzii. În cazul concluziilor intenţionat false el este pedepsit ca pentru o infracţiune penală.

Deoarece expertul, în multe cazuri, ia act de toate materialele acumulate în cadrul anchetei, în cazul divulgării acestora va fi tras la răspundere penală.

Recuzarea expertului

Codul de Procedură Penală al Republicii Moldova prevede că chestiunea recuzării (respingerii) expertului se rezolvă prin ordonanţa ofiţerului de urmărire penală sau a procurorului, care exercită supravegherea asupra cercetărilor penale sau anchetei penale, sau de către instanţa care judecă procesul. Dacă expertul refuză sau se retrage, fără motive întemeiate, de la îndeplinirea obligaţiunilor sau dacă prezintă conştient concluzii false, se aplică măsurile prevăzute de Codul Penal.

Normele procesuale prevăd cazuri concrete, când expertul este recuzat şi nu poate participa la procesul penal:

- personal, direct sau indirect, este interesat în cauză;

- a fost sau se află în dependenţă de serviciu cu inculpatul, pătimaşul, reclamantul sau răspunzătorul civil;
- a efectuat, referitor la chestiunea în cauză, o revizie al cărei material a servit drept bază pentru intentarea dosarului penal;
- vădeşte incompetenţă în cazul respectiv.

Dacă medicul legist a mai participat în calitate de specialist la aceeaşi judecată, aceasta nu poate servi drept motiv pentru a fi recuzat.

Medicul nu poate executa funcţia de expert, dacă se cercetează problema tratării incorecte a unui bolnav la care el personal a fost medic curant. În aceste cazuri însuşi medicul trebuie să pună întrebarea despre destituirea sa din această funcţie.

Participarea medicului legist la interogatoriu

Mai frecvent aceste acţiuni se întreprind la cercetarea infracţiunilor comise împotriva vieţii şi sănătăţii omului, precum şi în cazul infracţiunilor profesionale ale lucrătorilor medicali. Condiţiile în care au loc aceste infracţiuni sunt foarte variate, în timp ce a dovedi comiterea lor de către o persoană concretă este dificil. În acest sens sunt oportune întrebările adresate de expertul medico-legal persoanei interogate referitor la timpul instalării morţii, poziţia victimei în momentul traumei şi aprecierea stării sănătăţii persoanei date, semnele specifice şi particularităţile obiectului vulnerant etc. La cercetarea infracţiunilor profesionale ale lucrătorilor medicali, întrebările medicului legist sunt orientate spre concretizarea metodelor de diagnostic a bolii, indicaţiile şi contraindicaţiile de selectare a tratamentului etc.

Asistând la interogatoriu şi participând activ, prin întrebările adresate în limita competenţei şi a cunoştinţelor profesionale, medicul legist contribuie la depistarea unor informaţii preţioase care explică unele momente şi aduce noi dovezi referitoare la dosarul cercetat.

Participarea medicului legist la reconstituirea faptei

În scopul verificării sau precizării datelor obţinute în urma interogatoriului, cercetării penale şi a altor acte judecătoreşti, instanţa are dreptul să numească reconstituirea condiţiilor şi a împrejurărilor în care au fost comise faptele respective.

La reconstituirea situaţiei şi a împrejurărilor faptei se aplică dispoziţiile C.P.P. Împreună cu alţi participanţi la reconstituirea faptei, expertul urmăreşte procesul de reconstituire şi îl ajută pe ofiţerul de urmărire penală să fixeze informaţiile acesteia în procesul-verbal. Datele procesului de reconstituire pot fi folosite de expert în concluziile sale.

Condiţiile, pentru verificarea cărora se admite efectuarea unui experiment de anchetă, sunt foarte variate şi depind de caracterul faptei cercetate de dovezile stabilite şi necesitatea verificării lor. Aceste aspecte determină participarea unui anumit specialist. Participarea medicului legist la reconstituirea faptei este necesară în caz de moarte violentă (omucidere, sinucidere, accident), viol, perversiuni sexuale cu minorii şi alte infracţiuni grave cu producerea unor leziuni corporale complicate.

Procesul de reconstituire a faptei se finalizează cu întocmirea unui proces-verbal în care se notează condiţiile simulate, numărul de experimente, desfăşurarea lor şi rezultatele obţinute.

În afara fotografiilor, desenelor, schemelor folosite la reconstituirea faptei, se va mai practica înregistrarea cu video camera, telefon performant etc.

Expertiza medico-legală la cercetarea dosarelor civile

La cercetarea dosarelor civile, expertiza medico-legală se efectuează cu mult mai rar decât la anchetarea preliminară şi la examinarea dosarelor penale. Ea este iniţiată la cererea judecăţii sau a procurorului şi avocatului. Necesitatea efectuării

expertizei este determinată în timpul pregătirii dosarului pentru examinare sau în cadrul şedinţei de judecată.

Expertiza medico-legală este dispusă de judecată în cazurile în care la rezolvarea unor întrebări se cer cunoştinţe speciale în domeniul medicinii legale, spre exemplu, la aprecierea gradului de pierdere a capacităţii de muncă. Expertiza medico-legală poate fi efectuată în judecată sau în afara ei, de exemplu, în spital.

În cazul când materialele prezentate sunt insuficiente pentru a face concluzii sau expertul nu dispune de cunoştinţele necesare, el poate renunţa la efectuarea expertizei. Concluziile expertului bazate pe complexitatea cercetărilor efectuate şi a circumstanţelor faptei sunt apreciate de judecată. Dacă judecata nu este de acord cu concluziile expertului, atunci motivarea este expusă în hotărârea respectivă sau în şedinţa de judecată.

Participarea medicului legist la şedinţă de judecată

Este cunoscut că materialele dosarului prezentate la judecată se examinează în cadrul şedinţei, în care după diferirea inculpatului judecăţii, se hotărăşte gestiunea cu privire la invitarea experţilor. La şedinţă poate asista expertul care a formulat concluzii în cercetarea preliminară, precum şi alţi specialişti, invitaţi la cererea judecăţii, procurorului, avocatului şi inculpatului.

În scopul elaborării unei concluzii calificate în şedinţa de judecată, medicul legist este obligat, cu acceptarea judecătorilor, să studieze dosarul până la începerea cercetării lui în judecată.

În cadrul şedinţei de judecată medicul legist se află în altă situaţie decât în care a fost în perioada de anchetare preliminară, desfăşurată în mare măsură în lipsa lui. Spre deosebire de martori, medicul expert are dreptul să asiste la toate şedinţele judecătoreşti, să participe la examinarea circumstanţei faptei, poate adresa întrebări inculpatului, pătimaşului, marto-

rilor, referitoare la circumstanţele faptei care influenţează asupra concluziilor.

După cercetarea tuturor circumstanţelor, medicului legist i se propun în scris întrebările aprobate de judecată. Dacă expertul are nevoie de timp pentru pregătirea răspunsurilor la întrebările puse, după demersul lui judecata va accepta o pauză. Concluziile expertului trebuie să fie bazate pe materialele dosarului şi realităţile concrete ale tuturor cercetărilor efectuate, să fie argumentate ştiinţific; se cer diferenţiate datele obiective de cele aproximative, relative.

De obicei, concluziile expertului se prezintă în scris şi se expun la şedinţa judecăţii, fiind anexate la dosar împreună cu întrebările. Expertului i se acordă dreptul de a include în concluziile sale şi răspunsuri la întrebări care nu i s-au adresat, dar care ţin de competenţa sa profesională. După expunerea concluziilor, expertului îi pot fi adresate întrebări suplimentare sau i se pretind explicaţii pe marginea răspunsurilor precedente.

În cazul când la efectuarea expertizei au participat mai mulţi specialişti, ei au dreptul de a se consulta unii cu alţii. Concluzia este semnată de către toţi experţii, iar dacă apar divergenţe, fiecare în parte prezintă concluziile sale proprii.

Dacă participanţii la judecată interpretează greşit concluziile medicului legist, el este obligat să comunice despre aceasta în cadrul şedinţei. În cazurile prevăzute de lege, judecata poate, printr-o decizie motivată, să dispună efectuarea unei noi expertize.

Acceptarea sau respingerea concluziilor medico-legale

Este prevăzut,că organele de cercetare penală şi de judecată sunt obligate să analizeze şi să aprecieze concluziile expertului medico-legal. În primul rând, concluziile sunt verificate şi comparate cu conţinutul raportului de expertiză medico-legal şi după aceasta ele sunt acceptate sau respinse. În al doi-

lea rând, importanţa concludentă a expertizei medico-legale se apreciază în raport cu alte date din materialele dosarului. O valoare deosebită pentru aprecierea corectă a concluziei medico-legale prezintă explicaţiile suplimentare ale expertului. Ele pot elucida unele noţiuni ştiinţifice din domeniul medicinii şi biologiei, care conving părţile de corectitudinea concluziei.

Documentarea expertizei medico-legale

În Republica Moldova principalul document al expertizei medico-legale este „Raportul de expertiză medico-legală”. El include trei părţi componente: introductivă, descriptivă şi finală.

În partea introductivă se indică: când, unde, cine (numele expertului, postul, gradul şi titlul ştiinţific, vechimea de lucru), la indicaţia cui s-a efectuat expertiza, ce persoane au asistat, ce materiale sau obiecte au fost prezentate, sunt enumerate întrebările adresate expertizei. După aceasta sunt incluse circumstanţele faptei (preambulul) ce se conţin în ordonanţă sau în alte documente prezentate: procesul-verbal al examinării la faţa locului, foaia de observaţie clinică etc. Din aceste documente se extrage numai informaţia principală care se referă direct la obiectul expertizei.

Partea descriptivă a raportului, după conţinut şi volum poate fi diferită, în dependenţă de genul expertizei, caracterul şi numărul obiectelor care necesită a fi cercetate. în această parte se descrie detaliat tot ce a fost examinat de expert (cadavru, victimă, haine etc.), metodele de laborator utilizate, mersul cercetărilor efectuate etc.

Partea finală a raportului conţine concluziile expertului şi răspunsurile la întrebări. În caz de autopsie a cadavrului, înainte de concluzie este formulat diagnosticul medico-legal. Fiecare răspuns la întrebări trebuie să fie motivat pe baza datelor elucidate şi incluse în partea descriptivă.

Concluzia este semnată de medicul legist şi confirmată prin ştampilă. La raportul de expertiză medico-legală se anexează toate fotografiile şi schemele întocmite sau alte materiale ilustrative folosite în procesul expertizei. Adesea, examinarea medico-legală a cadavrului sau a persoanei nu se efectuează prin ordonanţe, ci pe baza unei solicitări (trimiteri) în scris din partea organelor de cercetare penală. Aceasta are loc în cazurile în care nu se presupune intentarea unui dosar penal şi conform C.P.P. acţiunea nu se califică drept expertiză. Documentul întocmit în urma cercetărilor este numit „Raport de constatare medico-legală”, iar forma de prezentare respectă acelaşi model. Dacă examinarea se efectuează la cererea persoanei, se întocmeşte un „Raport de constatare medico-legală”, care prezintă putere juridică numai dacă este realizat în cadrul unei expertize medico-legale, solicitate oficial de către organele de resort.

În afara documentelor menţionate, expertul medico-legal perfectează şi alte documente, în primul rând, certificatul medical constatator de deces.

Sugestii metodice

Audienţii trebuie să aibă abilităţi de a:

- identifica obiectele de cercetare medico-legală;
- determina formele de expertize medico-legale;
- analiza conţinutul raportului de expertiză medico-legală;
- aplica motivat cazurile de recuzare a expertului;
- respecta cerinţele de participare a expertului în şedinţele de judecată.

Activităţi de evaluare

În cadrul unui accident rutier a decedat unul din cei doi aflaţi în salon. Deţinătorul maşinii a rămas în viaţă, explicând în procesul de urmărire penală că la volan s-a aflat prietenul decedat din motiv că el era în stare de ebrietate. Expertizele

tehnică şi medico-legală în repetate rânduri nu au putut stabili cu certitudine cine s-a aflat la volan şi a condus maşina în timpul accidentului. Apărătorul decedatului neputând influenţa pe unul din experţi, începuse a înainta plângeri asupra lui în diferite instanţe ierarhic superioare. La una din şedinţele judecăţii medicul legist a fost citat în calitate de martor, unde avocatul încerca să interogheze expertul în probleme ce nu ţin de competenţa lui profesională.

Apreciaţi în ce constă abaterile de la legislaţia procedurală.

Întrebări pentru autocontrol

1. Care sunt sarcinile, cine şi cum numeşte efectuarea expertizei medico-legale?
2. În ce cazuri şi cui i se porunceşte efectuarea expertizei medico-legale?
3. Care sunt drepturile şi obligaţiunile medicului legist?
4. Care sun formele de efectuare şi obiectele de cercetare medico-legală?
5. În ce cazuri medicul legist poate fi recuzat, iar concluziile lui respinse?

Capitolul 3

TANATOLOGIE MEDICO-LEGALĂ

În calitate de ştiinţă, *tanatologia* studiază procesul de evoluţie a morţii, fenomenele condiţionate de moartea organismului uman şi mijloacele de investigaţii pe cadavru. Noţiunea a fost introdusă pentru prima dată de Ilia Mecinicov.

Tanatologia medico-legală include un spectru mai larg de probleme ce ţin de procesul instalării morţii, de tehnica de cercetare, restaurare şi îmbălsămare a cadavrului, diferenţierea originii vitale şi cele postmortem a leziunilor corporale, cercetând totodată urmele de violenţă lăsate pe cadavru etc.

Principalele probleme ale tanatologiei medico-legale sunt: stabilirea corectă a morţii reale; estimarea vechimii morţii; determinarea cauzei şi mecanismului etiopatogenetic al morţii, concretizarea circumstanţelor în care a avut loc moartea; aprecierea raportului de cauzalitate între acţiunea agentului traumatic şi producerea morţii; elaborarea metodelor de conservare a ţesuturilor şi organelor în scopul transplantării etc.

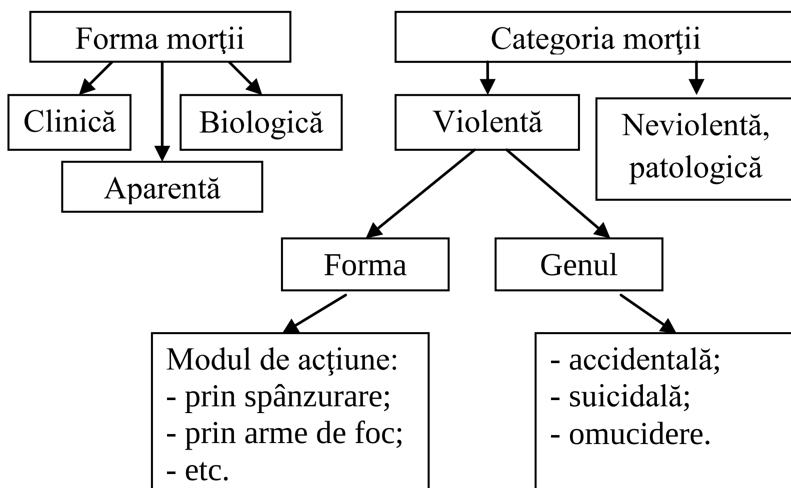
Moartea reprezintă o dereglare integrală şi ireversibilă a proceselor vitale ale organismului ce condiţionează încetarea activităţii biologice a tuturor ţesuturilor şi organelor. Tanatologia clasică consideră că moartea s-a instalat atunci când sunt suprimate respiraţia, circulaţia sangvină şi activitatea cerebrală. Diagnosticul de moarte cerebrală corespunde practic morţii organismului.

Formele şi categoriile morţii

Instalarea morţii este un proces care evoluează, în etape succesive, între viaţă şi moartea reală există stadii intermediare, numite stări terminale (agonice), iar moartea reală are două etape de dezvoltare: clinică şi biologică.

Agonia este o etapă de tranziţie de la viaţă la moartea reală. Ea poate decurge câteva ore, câteva minute sau, în general, să lipsească. Agonia poate fi precedată de o fază preagonală.

Perioada de agonie evoluează, de obicei, încet, dispare mobilitatea în articulaţii, se reduc funcţiile fiziologice, apar tulburări ale sistemelor nervos, circulator şi respirator, pielea se acoperă cu sudoare, devine palidă, scade temperatura corpului. Toate formele de simţ dispar treptat. Primul dispare văzul, iar ultimul – auzul. Poate apărea urinarea şi defecaţia involuntară. În cazurile în care agonia parcurge vijelios, persoana este excitată, se zvârcoleşte în pat. La căderea din pat se pot forma leziuni corporale. Persoanele în stare de agonie sunt considerate iresponsabile pentru delictele pe care le-ar comite.



Moartea clinică durează circa 5-8 minute după stoparea funcţiilor sistemelor nervos central, respirator şi cardiovascular. În această perioadă este posibilă reanimarea tuturor funcţiilor vitale, deoarece încă n-au survenit alterări ireversibile ale celulelor organismului. Hipotermia (acţiunea temperaturii scăzute) corpului poate prelungi cu mult perioada morţii clinice.

Moartea biologică se caracterizează prin încetarea proceselor metabolice celulare, condiţionând modificări ireversibi-

le ale organelor vitale. La această etapă acţiunile de reanimare nu sunt eficiente. În unele cazuri moartea biologică se dezvoltă chiar de la început. Spre exemplu, procesele patologice sau leziunile incompatibile cu viaţa (strivirea capului).

După instalarea morţii biologice ţesuturile organismului continuă un anumit timp activitatea vitală, dar fără o reciprocitate de reacţii. Activitatea proceselor vitale scade progresiv, apoi dispare complet. Mai întâi dispare activitatea vitală a cortexului cerebral, sensibil la insuficienţa oxigenului.

Moartea aparentă (falsă) reprezintă o stare când în consecinţa bolilor sau acţiunii factorilor externi omul bolnav sau traumatizat se află într-o stare de lipotimie profundă, activitatea vitală a organismului scade brusc, respiraţia şi bătăile cordului nu se determină, însă activează la un nivel minimal, iar persoana respectivă, la exterior, se aseamănă cu un cadavru. Sunt înregistrate cazuri când oamenii în stare de moarte aparentă erau transferaţi în morgă, iar acolo „înviau”. În stare de moarte aparentă oamenii se pot afla zeci de ani.

Din punct de vedere socio-juridic se cunosc două categorii de moarte: violentă şi neviolentă (patologică).

Prin categoria morţii violente se înţelege decesul condiţionat de acţiunile agenţilor externi (mecanici, fizici, chimici, termici) asupra organismului uman.

Moartea violentă include varietăţile: forma şi genul morţii. *Forma* morţii violente caracterizează felul de acţiune a factorilor externi asupra organismului, spre exemplu, comprimarea gâtului cu laţul. Sub aspect judiciar există trei *genuri* de moarte violentă: prin omucidere, sinucidere şi accidentale. În literatura contemporană se propune şi al patrulea gen de moarte violentă – consecinţele nefavorabile al activităţii medicale. Determinarea genului morţii violente nu face parte din competenţa medicului legist.

Cercetarea cauzelor şi circumstanţelor în care s-a produs moartea violentă este obligatorie pentru organele de drept, iar expertiza medico-legală în aceste situaţii are un rol important,

adesea hotărâtor în stabilirea condiţiilor reale în care au avut loc.

Prin categoria *morţii neviolentă* se înţelege decesul condiţionat de diferite boli sau procese patologice. Din această categorie face parte şi moartea naturală (fiziologică), cauzată de îmbătrânirea organismului, când funcţiile vitale se sting lent în consecinţa uzării organelor şi ţesuturilor. O formă de moarte patologică (neviolentă) este moartea subită care survine la persoane aparent sănătoase, la care evoluţia bolii nu presupune o agravare cu consecinţe mortale.

În toate cazurile de cercetări pe cadavre se cere de rezolvat, în primul rând: diagnosticul sau constatarea morţii reale a subiectului şi vechimea (timpul) în care s-a instalat. Aceste fenomene se apreciază şi se analizează începând cu examinarea cadavrului la faţa locului, iar apoi în procesul cercetării lui în morga medico-legală.

Diagnosticul morţii

Diagnosticul morţii, în primele 10-20 de minute după survenirea ei, creează anumite dificultăţi, mai cu seamă medicilor din echipa de salvare şi medicului legist care examinează cadavrul la faţa locului în condiţii nefavorabile. În primele minute după stoparea activităţii cardiovasculare se poate determina cu certitudine numai în baza unor metode speciale de investigaţie: electrocardiografia, radiografia, encefalografia etc., care pot fi efectuate în condiţii de staţionar. Nu întâmplător, în spital, persoana decedată este expusă intr-un salon separat pe un termen de 2 ore, până când apar modificările cadaverice.

Constatarea morţii reale, iniţial, se bazează pe examinările clinice clasice, care confirmă încetarea definitivă a respiraţiei, circulaţiei sangvine şi a activităţii sistemului nervos central. Stoparea respiraţiei se determină prin absenţa mişcărilor toraco-abdominale şi a suflului bronho-pulmonar. Astfel de probe suplimentare ca: mobilitatea apei dintr-un vas aranjat

pe torace, mişcarea unui fulg de pană sau aburirea oglinzii apropiate de nări şi gură – nu prezintă argumentări veridice.

Stoparea activităţii cardiovasculare se confirmă prin absenţa pulsului şi a bătăilor inimii, scăderea tensiunii arteriale până la zero, venesecţia nu este urmată de hemoragie, ligaturarea degetului nu produce cianoză.

Încetarea activităţii sistemului nervos central se constată prin abolirea tuturor reflexelor (corneene, olfactive, de sensibilitate doloră). O arsură cu flacăra duce la formarea unei vezicule în cazul unei morţi aparente. La comprimarea bilaterală a globului ocular pupila se deformează („pupila de pisică") datorită scăderii tensiunii intraoculare postmortem.

Fenomenele clinice menţionate sunt considerate drept semne de orientare ale morţii reale. Semne de certitudine a morţii ne oferă radioscopia inimii, electrografia, electroencefalografia etc. Dar aceste metode nu pot fi executate în condiţiile practicii medico-legale, datorită lipsei posibilităţilor de activitate pe teren, la faţa locului.

Constatarea precoce a morţii biologice are în prezent o importanţă majoră în legătură cu problemele de transplantare chirurgicală a diferitelor organe şi ţesuturi de la cadavru unor persoane bolnave. Prevederile legislative referitoare la recoltarea de organe şi ţesuturi pentru transplant variază de la ţară la ţară.

Astfel, în Polonia, prelevările se pot face fără permisiunea rudelor; în Suedia legislaţia permite recoltarea numai de piele, cornee şi hipofiză, fără consimţământul familiei; în Belgia, Olanda şi Germania prelevarea se poate face numai cu consimţământul rudelor; în Franţa prelevarea de piese se poate face numai dacă există consimţământul dat în timpul vieţii de către cel decedat.

În România prelevarea de organe şi ţesuturi de la cadavre se face numai după confirmarea medicală a morţii biologice de către o comisie formată din cel puţin doi medici şi un medic legist, concluziile acestei comisii fiind consemnate într-un proces verbal. Prelevarea nu are loc dacă persoana decedată

şi-a exprimat opoziţia scrisă în timpul vieţii sau dacă prin aceasta se compromite o autopsie medico-legală. În absenţa opoziţiei scrise, formulate de către decedat în timpul vieţii, este necesar consimţământul unuia din membrii maturi ai familiei, în ordinea: soţ (soţie), părinte, copil, frate (soră).

În Republica Moldova problemele ce ţin de prelevarea de organe şi ţesuturi de la cadavre nu sunt soluţionate pe deplin şi rămân la etapa de legiferare.

Clasificarea modificărilor cadaverice

După instalarea morţii biologice în ţesuturile şi organele cadavrului au loc procese biochimice şi fizice nespecifice organismului viu. Consecinţele morfologice ale acestor procese se numesc modificări cadaverice care, de asemenea, se referă la semnele de certitudine a morţii reale.

Toate modificările cadaverice se împart în precoce, tardive şi conservatoare. În cadrul modificărilor enumerate succesiv sau concomitent se instalează un complex de schimbări specifice.

Precoce	**Tardive**	
	Destructive	**Conservatoare**
• Răcirea cadavrului • Deshidratarea • Lividităţile (petele) cadaverice • Rigiditatea cadaverică • Autoliza postmortem	• Putrefacţia • Distrugerea prin insecte şi animale	• Mumificarea • Saponificarea • Lignificarea • Pietrificarea etc.

Modificările cadaverice precoce

Răcirea cadavrului. Scăderea temperaturii corpului poate să înceapă încă din timpul agoniei. Aceasta se explică prin scăderea activităţii biologice a ţesuturilor ce contribuie la întreruperea termogenezei pe cadavru, temperatura egalându-se

eu cea a mediului extern. Temperatura corpului scade în funcţie de o serie de factori: temperatura, mişcarea şi umiditatea aerului, volumul cadavrului, grosimea stratului de ţesut adipos, grosimea îmbrăcămintei, cauza morţii etc. Pierderea de căldură post-mortem se realizează prin iradiere, conducţie şi convecţie.

Răcirea cadavrului este mai rapidă pe părţile descoperite şi mai lentă la nivelul plicelor cutanate sau pe locurile acoperite de îmbrăcăminte. Mult mai repede se răceşte un cadavru expus la temperatură scăzută a mediului extern şi un cadavru de volum mic. Într-un mediu cu temperatura de +15–20°C răcirea cadavrului are loc cu un grad pe oră în primele 3-5 ore după moarte, iar mai târziu – cu 2 grade pe oră. Peste 10-12 ore după moarte temperatura intrarectală este circa de +20°C.

Deshidratarea cadavrului. O dată cu încetarea circulaţiei sangvine are loc hipostaza generală şi evaporarea apei din straturile superficiale ale ţesuturilor, contribuind la deshidratarea (uscarea) cadavrului. Acest proces începe în zonele cu epidermă subţire (buze, scrot) sau în cele traumatizate (excoriaţii). În aceste locuri pielea se usucă, capătă o culoare galbenă, apoi brună, luând aspect de pergament. Datorită deshidratării cadavrul pierde în greutate. Dacă ochii au rămas deschişi, sclera se usucă, se zbârceşte, căpătând o culoare galbenă-cenuşie (petele Liarche). Corneea devine opalină. Dinamica de deshidratare a cadavrului depinde de temperatura, mişcarea şi umiditatea aerului înconjurător. Valoarea medicolegală a deshidratării este redusă pentru stabilirea vechimii morţii.

Lividităţile cadaverice. Peste 2-4 ore după survenirea morţii în regiunile inferioare ale corpului apar pete violete, numite lividităţi (pete) cadaverice, ele se datorează acumulării sângelui în vasele sangvine în consecinţa gravitaţiei. Pe regiunile pielii, unde se comprimă graţie masei corpului sau acţiunii hainelor (cureaua, gulerul), petele cadaverice nu apar. Procesul de apariţie a lividităţilor cadaverice evoluează în trei stadii.

În primul stadiu, de *hipostază,* sângele umple vasele sangvine şi petele se întind progresiv şi confluează. Hipostaza apare peste 1,5-2 ore şi se instalează complet la 12-16 ore de la moarte. La presiune lividităţile dispar, pentru ca să reapară după încetarea acesteia. Dacă se schimbă poziţia cadavrului (se întoarce), petele cadaverice dispar peste 1-3 ore şi apar din nou în regiunile inferioare ale corpului. Secţionarea pielii în regiunea lividităţilor conduce la ieşirea sângelui din vasele sangvine.

Stadiul al doilea, de *difuziune (stază),* se instalează după 12-16 ore de la moarte, când se produce o extravazare a plasmei sangvine, care îmbibă ţesuturile şi durează până la 24-36 ore. La compresiune, pe piele, lividităţile cadaverice devin palide, dar nu dispar complet. La schimbarea poziţiei corpului petele apar parţial în locuri noi, dar se menţin şi în locurile iniţiale. La secţionarea pielii din vasele sangvine se scurge puţin sânge.

Stadiul al treilea, numit de *imbibiţie,* se instalează după 24 ore de la moarte. Ţesuturile sunt îmbibate cu plasmă sangvină. Lividităţile nu dispar la presiune şi nu se schimbă la modificarea poziţiei cadavrului.

Factorii care contribuie la instalarea lividităţilor cadaverice sunt: temperatura înaltă a aerului înconjurător, instalarea rapidă a morţii, când în vasele sangvine sângele se află în stare fluidă.

Temperatura scăzută a aerului ambiant încetineşte formarea lividităţilor cadaverice, iar în unele cazuri stopează apariţia lor. Spasmarea bruscă a vaselor sangvine în consecinţa acţiunii temperaturii scăzute sau congelarea pielii persoanelor decedate nu permit sângelui să se scurgă în regiunile inferioare ale corpului.

Petele cadaverice reprezintă cel mai sigur şi mai precoce semn de instalare a morţii reale. Prin stadiul în care se află şi localizarea lor se poate determina timpul trecut de la moarte, poziţia corpului în momentul morţii şi eventualele schimbări

de poziţie. Culoarea şi intensitatea lor pot indica, în unele cazuri, cauza morţii.

La descrierea petelor cadaverice, în locul descoperirii (aflării) cadavrului, medicul legist şi anchetatorul penal sunt obligaţi să descrie corect localizarea lui, caracterul (limitate, imense), dimensiunile, culoarea, se schimbă sau nu la comprimare etc. Dacă lividităţile cadaverice se aseamănă cu echimozele, se fac cercetări suplimentare (secţionarea pielii).

Rigiditatea cadaverică. La 30 de minute (până la 2-4 ore) după instalarea morţii apare o rigiditate progresivă a musculaturii. Primele semne se manifestă, de obicei, în muşchii masticatori, apoi ai gâtului, membrelor superioare, trunchiului şi ai membrelor inferioare. Procesul deplin de formare a rigidităţii cadaverice decurge până la 24 ore de la moarte.

În evoluţia rigidităţii cadaverice se pot distinge 3 stadii. În primul stadiu (instalarea) rigiditatea se învinge forţat, dar va apărea din nou. Stadiul al doilea (de generalizare) are loc la 14-24 ore de la moarte: rigiditatea este totală, se lasă greu învinsă şi nu mai apare din nou. În această perioadă cadavrul este fixat în poziţia în care a fost lăsat. Stadiul al treilea (de rezoluţie) a rigidităţii se instalează după 1-2 zile de la moarte, dispare treptat, în aceeaşi ordine în care a apărut.

Instalarea şi rezoluţia rigidităţii cadaverice sunt accelerate în condiţii de temperatură înaltă, iar la cea scăzută se observă încetinirea lor. Acelaşi fenomen se constată la cadavrele persoanelor caşectice. Rigiditatea se instalează mai rapid, este mai puternică şi de lungă durată în cazul morţii survenite în urma unor boli convulsionate, intoxicaţii (stricnină), precum şi după o activitate musculară intensă.

Rigiditatea cataleptică (spasmul cadaveric) reprezintă o formă aparte, când instalarea rigidităţii are loc brusc, fixând persoana în poziţia în care este surprinsă în momentul morţii. Asemenea cazuri sunt descrise în urma traumatizării trunchiului cerebral.

Rigiditatea cadaverică este un semn sigur de moarte reală, poate indica timpul scurs de la survenirea morţii şi fixează poziţia cadavrului în perioada de instalare a rigidităţii.

Rigiditatea cadaverică se instalează şi la nivelul organelor interne, cuprinzând musculatura diverselor organe.

Autoliza postmortem. Peste un anumit timp după instalarea morţii ţesuturile (organele) cadavrului se modifică sub acţiunea unor enzime. Spre exemplu, digestia postmortală a stomacului se datoreşte acţiunii corosive a sucului gastric, se pot produce chiar distrugeri complete ale peretelui gastric, cu revărsarea conţinutului în cavitatea peritoneală. Splina se înmoaie până la aspectul unei magme şi poate da falsa impresie de splină „septică”, pancreasul, glandele suprarenale, de asemenea, se autolizează rapid după moarte. Unele organe parenchimatoase (ficat, rinichi) iau un aspect intumescent, tulbure, fără desenul caracteristic lor. Printre primele ţesuturi care se autolizează este sângele. Acesta îmbibă pereţii vaselor sangvine.

Însemnătatea medico-judiciară a modificărilor cadaverice precoce constă în posibilităţile de a se concretiza importante probleme de ordin medico-legal şi judiciar:

- servesc semne de certitudine a morţii reale;
- indică asupra vechimii decesului;
- pot certifica eventuala schimbare a locului de aflare a persoanei după instalarea morţii;
- uneori permite stabilirea cauzei morţii;
- permit presupunerea condiţiilor în care s-a aflat cadavrul (locul înhumării sau aflării).

Modificările cadaverice tardive destructive

Modificările cadaverice tardive se dezvoltă peste 2-3 zile după instalarea morţii şi pot să se desfăşoare un timp îndelungat. Din modificările cadaverice tardive fac parte: putrefacţia, cele conservatoare (mumificarea naturală, saponificarea, lignificarea, îngheţarea cadavrului) şi altele.

Putrefacţia este o modificare cadaverică distructivă, de natură microbiană, care constă în descompunerea substanţelor proteice. Procesul de putrefacţie este determinat de mulţi factori. Unul dintre aceştia este temperatura mediului ambiant. Mai favorabilă pentru putrefacţia cadavrului este temperatura de +20-35°C.

Putrefacţia se stopează la temperatura mai mică de 0-1°C şi mai mare de 35°C. Aerul umed reţine putrefacţia. Viteză de putrefacţie a cadavrului depinde de proprietăţile solului (uscat, umed, dacă conţine bacterii etc.) în care a fost înhumat.

Primul semn al putrefacţiei este reprezentat prin *pata verde de putrefacţie* care iniţial apare în regiunile inghinale, apoi se răspândeşte pe tot corpul. Concomitent sângele hemolizat şi putrefiat difuzează prin pereţii venelor, colorând tegumentul corespunzător reţelei venoase care devine evidentă sub formă de dungi de culoare maro întunecat. *Reţeaua venoasă* de putrefacţie apare, în special, pe membre sau în jurul plăgilor. Putrefacţia anaerobă conduce la formarea considerabilă de gaze şi lichide rău mirositoare. Gazele destind intestinele, stomacul, scrotul, determină pătrunderea conţinutului gastric în căile respiratorii sau scurgerea lui la exterior prin orificiile naturale. Bulele de gaze pătrund în sânge, determinându-i un aspect spumos. Acumularea subcutană a gazelor formează flictenele de putrefacţie, iar în organe se instalează emfizemul de putrefacţie. Sub acţiunea gazului cadavrul se umflă. În condiţii obişnuite, de înhumare, scheletizarea unui cadavru are loc circa 7-10 ani.

Distrugerea cadavrelor de către insecte şi animale

La distrugerea cadavrului contribuie diferite insecte şi larvele lor. Insectele necrofore apar într-o anumită ordine. Pe cadavrele lăsate în timpul verii la aer liber, numai la câteva ore după moarte se pot observa ouă de muşte (albastre, verzi). Musca domestică nu depune ouă pe cadavre.

Muştele depun ouă în jurul orificiilor naturale (gură, nas, organe genitale) sub formă de grămezi. Peste 10-25 de ore din ouă ies larve care dizolvă proteinele şi le asimilează. Muştele pot „scheletiza” un cadavru de adult în circa 4 săptămâni. Prezenţa pe cadavru a ouălor, larvelor şi a muştelor adulte dau posibilitate medicului legist să aprecieze timpul care a trecut de la începutul distrugerii cadavrului de către muşte.

La aer liber cadavrele pot fi distruse de furnici şi de alte insecte (cărăbuşi). În timp de 4-8 săptămâni furnicile pot „scheletiza” deplin cadavrul unui om adult.

Cadavrele pot fi mâncate de câini, pisici, porci, şobolani, şoareci, care distrug ţesuturile moi. Lupii, vulpile, şacalii rup părţile moi şi oasele cadavrului, mâncând organele interne. Leziunile provocate de animale pe cadavre se caracterizează prin margini festonate, amprente de dinţi; lângă cadavre pot fi găsite fragmente osoase, precum şi mase fecale ale acestor animale.





Deteriorarea postmortem a cadavrului de animale

În apă cadavrul poate fi mâncat de şobolani de baltă, raci şi unii peşti de pradă. Muşcăturile peştilor pe pielea cadavrului se aseamănă cu nişte adâncituri în formă de pâlnie. Racii pot mânca ţesuturile moi până la oase.

Modificări cadaverice tardive conservatoare

În anumite condiţii de mediu înconjurător, nefavorabile procesului de putrefacţie, se dezvoltă modificări cadaverice conservatoare. În condiţii naturale cele mai frecvente procese conservatoare sunt mumificarea şi saponificarea, iar mai rar se întâlnesc lignificarea şi congelarea cadavrului.

Mumificarea cadavrului se realizează în condiţii cu temperatură înaltă, umiditatea scăzută şi ventilare bună. Astfel ele pot exista în pământ uscat, nisipos, afânat, precum şi în alte locuri, mai cu seamă, în timpul verii. Datorită temperaturii înalte şi unei aerisiri bune are loc o deshidratare considerabilă, care stopează procesul de putrefacţie. Cadavrul se usucă, pierzând din greutate şi volum, pielea devine pergamentată, de o culoare brună-închisă. Cadavrul devine asemănător mumiilor, de unde provine şi denumirea procesului de conservare. Mumificarea cadavrului poate fi totală sau parţială. Cadavrul unui adult se poate mumifica timp de 2-3 luni, iar cadavrul unui copil – cu mult mai repede.

Saponificarea cadavrului se dezvoltă în mediu umed şi lipsit de oxigen. Preponderent se înregistrează la înhumarea cadavrelor în soluri mlăştinoase. Sensul saponificării constă în descompunerea grăsimii în acizi graşi şi glicerină. Acizii graşi, unindu-se cu sărurile de magneziu şi calciu, contribuie la saponificarea cadavrului. Ţesuturile capătă un aspect galben-albicios. Treptat se instalează procesul de solidificare şi ţesuturile devin fărâmicioase. Procesul de saponificare începe să se evidenţieze peste 2-4 săptămâni. Cadavrul omului adult devine saponificat peste 10 luni, iar al unui nou-născut – peste 3-4 luni. Astfel de cadavre pot fi identificate, iar leziunile corporale păstrează semnele specifice. În organele interne se pot determina procesele patologice.

Lignificarea se înregistrează foarte rar şi se dezvoltă la cadavrele aflate timp îndelungat în terenuri turboase, mlăştinoase, cu reacţie acidă, care împiedică putrefacţia. Pielea devine dură, de o culoare brună. Părul, unghiile şi cartilajele se

conservează. Oasele devin moi şi flexibile. Cadavrele lignificate pot fi identificate.

Congelarea cadavrelor are loc la temperaturile mai jos de zero grade. Cadavrul se păstrează, fără a suferi modificări de volum şi structură, atât timp cât este congelat.

Îmbălsămarea sau conservarea artificială a cadavrelor se practică din antichitate. Cadavrele pot fi conservate în soluţii de sare, în naftă etc. Foarte bine se conservează (secole şi milenii) cadavrele aflate în gheaţă. O conservare pe termen scurt se obţine ţinând cadavrul la temperaturi scăzute (camere-frigidere). Conservarea artificială a cadavrelor cu formol, etanol şi alte soluţii speciale permit păstrarea lor pe un timp relativ mai lung.

Estimarea vechimii morţii

Aprecierea vechimii morţii are o importanţă mare pentru organele de cercetare penală în ceea ce priveşte posibilitatea justificării versiunii faptei şi stabilirii în timp a infracţiunii comise. Problema în cauză se soluţionează de expertiza medico-legală în baza mai multor reacţii supravitale, cercetărilor de laborator (biochimice, biofizice, imunologice etc.,) a diferitor ţesuturi cadaverice, precum şi prin modificările cadaverice (precoce, tardive, conservatoare).

Pentru estimarea vechimii morţii au fost propuse anumite reacţii supravitale, esenţa cărora constă în excitarea mecanică, electrică şi chimică a muşchilor scheletici (striaţi) şi netezi, în special cei pupilari ai ochiului. Reacţiile menţionate permit aprecierea timpului morţii de la câteva minute până la 24-30 de ore.

În ultimele decenii pentru determinarea timpului morţii au fost efectuate mai multe investigaţii de laborator orientate spre aprecierea dinamicii modificărilor postmortem ai unor componenţi biochimici, enzimatici din sânge, lichidul pericardiac şi alte ţesuturi cadaverice în funcţie de timpul şi cauzele decesului. Sunt obţinuţi anumiţi indici, care se reco-

mandă pentru determinarea vechimii morţii la copii şi persoane adulte pe parcursul primelor 48 de ore după deces. Majoritatea acestor metode de cercetare nu se utilizează în practica medico-legală deoarece sunt complicate şi costisitoare, iar unii indici prezintă suspiciuni.

Pentru stabilirea vechimii morţii, în medicina legală continuă să se utilizeze metodele tradiţionale, vechi, aprobate de mult timp şi completate de unele investigaţii simple. La baza acestor criterii se află: modificările cadaverice precoce, tardive şi conservatoare, dinamica temperaturii rectale, starea de evacuare a conţinutului gastrointestinal şi a veziculei biliare, ciclul evolutiv al unor insecte, aspectul evolutiv al unor leziuni traumatice etc. Toate aceste date sunt analizate în complex, ţinând cont de temperatura aerului ambiant, a oscilaţiilor meteorologice şi altor factori ce facilitează sau stopează modificările cadaverice.

Diagnosticul cauzei morţii

Diagnosticul cauzei morţii reprezintă o problemă principală a expertizei medico-legale. El se cere rezolvat în baza criteriilor clinice, morfologice şi a cercetărilor complementare.

Tanatogeneza trebuie redată printr-o sinteză a factorilor cauzali şi al mecanismelor de acţiune, evidenţiind cauzele directe (nemijlocite) şi de bază a morţii. Se va menţiona cauza de bază, care printr-un anumit mecanism de acţiune, conduce la un efect direct, la instalarea morţii.

Cauzele directe sunt acelea care au condiţionat nemijlocit stările terminale, trecerea de la viaţă la moarte. Ele determină întreruperea activităţii respiratorii şi cardiace. Ţesuturile nu mai primesc oxigenul necesar pentru întreţinerea activităţii organismului şi, în consecinţă, se instalează moartea.

Cauzele de bază (etiologice) ale morţii sunt bolile nosologice sau leziunile corporale, care influenţează survenirea directă a morţii. Spre exemplu, hemoragia cerebrală, în urma bolii hipertonice, provoacă dereglarea activităţii respira-

torii şi serveşte drept cauză de bază a morţii, iar cauza directă este hemoragia cerebrală cu distrugerea ţesutului nervos.

Medicul legist, deseori, nu dispune de date cu caracter clinic şi de aceea diagnosticul cauzei morţii este bazat numai pe datele morfopatologice constatate la necropsie. În practica medico-legală este cunoscut faptul că înlocuirea diagnosticului cauzal (etiologic) al morţii cu cauzele directe (complicaţiile terminale) ale morţii este inadmisibilă, aceasta fiind drept o exprimare incorectă în tanatogeneză.

Probleme de tanatoetică (eutanasia)

Un deosebit interes medico-juridic reprezintă problema morţii precoce produsă la dorinţa persoanei interesate în exterminarea propriei vieţi şi cunoscută încă din secolul XVII prin noţiunea de *eutanasie.* Aceasta este metoda de provocare de către medic a unei morţi nedureroase, la un pacient incurabil, pentru a-i curma o suferinţă grea, adesea cu dureri insuportabile. Se poate manifesta ca o acţiune sau o inacţiune a medicului în faţa unui pacient în stadiul terminal al vieţii. Modul de implicare al medicului dă naştere celor două forme de eutanasie: *activă şi pasivă*.

La începutul secolului XX, juristul Binding şi psihiatrul Hohe au propus să fie numită drept eutanasie şi lichidarea aşa-ziselor „vieţi inferioare” – a handicapaţilor, lucru care s-a răsfrânt rapid în Germania. Erau ucişi nou-născuţii cu malformaţii congenitale, bolnavi alienaţi mintal, bolnavii cu tuberculoză sau cancer, bătrânii. Mai apoi, acest procedeu a fost aplicat pentru exterminarea în masă a evreilor, ţiganilor, slavonilor, a oamenilor inapţi pentru muncă în lagărele de concentrare.

Problema eutanasiei s-a evidenţiat în ultimele decenii, fapt legat de „Declaraţia drepturilor omului” conform căreia, dreptul la viaţă este un drept absolut. Aceasta capătă mai mare actualitate prin problemele economice, sociale, etice şi de

drept, legate de întreţinerea oamenilor bătrâni şi a bolnavilor incurabili, de îngrijirea şi vindecarea lor.

Omul are dreptul la viaţă, la sănătate şi la o moarte demnă. Când este vorba despre bolnavi disperaţi, adesea, apare dilema: o moarte rapidă, nedureroasă şi uşoară sau o moarte lentă şi chinuitoare? Cum trebuie să procedeze medicul în cazul în care el nu mai poate uşura suferinţele bolnavului sau atunci când bolnavul imploră medicul de a-i întrerupe chinurile? Desigur, aceste probleme trebuie rezolvate nu numai din punct de vedere etic, deoarece nu sunt excluse abuzuri şi crime.

Principala problemă etică a eutanasiei constă în aprecierea morală a posibilităţii de a o folosi (pasivă sau activă) în practica medicală. Care este metoda mai convingătoare pentru muribund, rudele lui, cei ce lucrează în domeniul medical, pentru societate? În lume se propun mai multe metode de apreciere a eutanasiei. În Spania, de exemplu în prezent, sunt invocate o serie de argumente care solicită legalizarea eutanasiei ca formă de evitare a posibilelor abuzuri. În Olanda, guvernul a propus recunoaşterea eutanasiei şi a suicidului asistat la cererea bolnavilor aflaţi în stări terminale, fapt ce a fost aprobat în parlament.

Suicidul asistat medical este considerat de medicii olandezi drept sinonim cu eutanasia. Pentru ei nu are nici o importanţă dacă medicul lasă bolnavului soluţia letală, sau i-o injectează el însuşi. Aproape toţi cei care solicită acest mod de a sfârşi viaţa sunt bolnavii de SIDA sau cancer în stadiul final. Acceptarea legilor privind legiferarea eutanasiei active, oriunde aceasta s-ar limita, va fi o sarcină dificilă.

În ceea ce priveşte forma pasivă a eutanasiei, aceasta nu a declanşat nici un fel de discuţii, fiind practicată pretutindeni mai mult sau mai puţin deschis. Nu orice lucrător din domeniul medical este capabil de a îndeplini o astfel de misiune, ca urmare, acceptarea eutanasiei poate permite acestora refuzul acordării ajutorului medical necesar.

Cere menţionată şi altă problemă legată de stările terminale, anume de responsabilitatea pentru întreruperea unei reanimări a persoanei aflate în comă depăşită. Posibilităţile contemporane de a menţine viaţa vegetală în condiţiile morţii cerebrale, aduc în discuţie necesitatea normativelor care prevăd momentul când medicul poate abandona procesul de reanimare. În unele ţări, acest lucru se face după ce o echipă de specialişti stabileşte diagnosticul de moarte cerebrală, iar în altele – pentru astfel de comportare medicul poartă responsabilitatea penală. Reieşind din aceste considerente, în unele legislaţii s-a precizat că dacă după 20-60 ore de supravieţuire artificială în comă depăşită (cu excepţia copiilor, gravidelor, intoxicaţiilor, când este nevoie de recoltarea organelor pentru transplant) şi subiectul nu îşi revine, întreruperea reanimării este legitimă şi neimputabilă.

Sugestii metodice

Audienţii trebuie să poată:

- justifica deosebirea semnelor morţii clinice de semnele morţii aparente la faţa locului;
- integra tactica procurorului cu a altor specialişti la cercetarea accidentelor cu multiple victime omeneşti;
- redacta sarcinile procurorului la cercetarea cadavrului la faţa locului în caz de traume rutiere;
- estima valoarea modificărilor cadaverice la rezolvarea problemelor de ordin judiciar;
- diferenţia formele, categoriile şi genul morţii în aspect medico-juridic;
- estima calitatea cercetării cadavrului la faţa locului.

Activităţi de evaluare

Ofiţerul de urmărire penală T. pe timp de iarnă cercetează locul accidentului rutier soldat cu 6 persoane decedate, două dintre care sunt cetăţeni străini. În jurul acestor două cadavre zăpada abundent este îmbibată cu sângele scurs din plăgile

capului. În scop de identificare a decedaţilor s-a prelevat sectoarele de zăpadă îmbibată cu sânge şi introdus în sticluţe de penicilină bine ermetizate. Corect s-au perfectat ordonanţele de trimitere a obiectelor şi s-au expediat pentru cercetări la ADN în laboratorul specializat.

Indicaţi ce nu s-a făcut corect?

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce forme, categorii şi moarte violentă sunt cunoscute?
2. Care sunt semnele pe care se bazează stabilirea morţii reale?
3. Care sunt modificările cadaverice precoce şi valoarea lor medico-judiciară?
4. Care sunt principiile de estimare a vechimii morţii?
5. Ce cunoaşteţi despre aspectul medico-juridic al eutanasiei?

Capitolul 4

EXAMINAREA CADAVRULUI LA FAŢA LOCULUI

Cercetarea locului faptei reprezintă o acţiune importantă de anchetă, prevăzută prin lege, efectuată de urgenţă de către o echipă, condusă de ofiţerul de urmărire penală sau procuror, din care adesea face parte şi un specialist din ramura medicinii. Mai frecvent medicul este solicitat pentru examinarea cadavrului la faţa locului sau a persoanelor în viaţă, dar poate participa şi în cazurile de reconstituire a faptei, la interogatoriu, la percheziţie sau prelevarea mostrelor (sânge, fire de păr etc.) pentru cercetarea comparativă a acestor probe etc.

Locul faptei este un sector de teren sau încăpere în limitele cărora s-a produs infracţiunea sau alt eveniment cu caracter penal (omucidere, jaf, viol, sinucidere, accident rutier etc.). Locul unde a fost descoperit cadavrul unei persoane este considerat drept locul faptei. Numai o examinare minuţioasă, întreprinsă la momentul oportun va permite obţinerea unor informaţii preţioase în descoperirea infracţiunii. Evident că o cercetare superficială, întârziată sau necompetentă va contribui la pierderea multor probe care ulterior nu pot fi obţinute.

Ofiţerul de urmărire penală sau procurorul este în drept să solicite participarea la cercetarea locului faptei nu numai specialişti în domeniul respectiv, dar şi pe învinuit, bănuit, partea vătămată. Participarea martorilor este obligatorie, aceștia doar atestă procedeele şi rezultatele examinării locului faptei.

Deplasarea medicului-specialist la faţa locului şi reîntoarcerea lui, crearea condiţiilor pentru îndeplinirea obligaţiunilor prevăzute, transportarea cadavrului la morgă şi a corpurilor delicte pentru cercetări de laborator se asigură de către ordonator.

Examinarea exterioară a cadavrului la locul unde acesta a fost depistat se face de orice medic în calitate de specialist. Pentru îndeplinirea acestei funcţii, mai frecvent, este antrenat

medicul legist, care în astfel de cazuri nu dispune de drepturile şi obligaţiunile expertului judiciar. Opiniile şi explicaţiile acestuia nu pot avea valoarea concluziei, ci doar poartă un caracter consultativ şi sunt prezentate în mod verbal. Medicul legist, care a luat parte la examinarea exterioară a cadavrului la faţa locului, ulterior, poate participa în procesul dat şi în calitate de expert, efectuând necropsia cadavrului şi prezentând concluziile sale în scris.

În procesul examinării locului faptei ofiţerul de urmărire penală sau procurorul întocmeşte un proces-verbal, în care se descriu toate acţiunile sale şi ale medicului specialist, precum şi toate faptele, ce se constată pe parcursul cercetării, în aceeaşi ordine, în care s-au efectuat constatările. De regulă, cadavrul este examinat în locul unde a fost găsit şi numai în cazuri excepţionale, în lipsa condiţiilor optimale, acesta poate fi transportat în morga medico-legală, unde şi se examinează. Informaţiile referitoare la cadavru şi corpurile delicte de origine biologică sunt dictate de medic ofiţerului de urmărire penală pentru a fi incluse în procesul-verbal. Ultimul document este semnat la finele examinării de către toţi participanţii (ofiţer de urmărire penală, criminalist, medic-specialist, martori).

Cercetarea locului faptei, de obicei, se efectuează în două etape consecutive – statică şi dinamică.

În stadiul *static* locul faptei se examinează fără a se schimba starea iniţială a obiectelor, a corpurilor delicte (arme de foc, cuţite, etc.) şi a cadavrului. Detaliat se fixează localizarea tuturor obiectelor, raportul lor reciproc, urmele descoperite etc.

Examinarea locului faptei continuă cu stadiul *dinamic* în cadrul căruia obiectele descoperite pot fi luate în mâni, deplasate, cercetate minuţios etc., graţie cărui fapt e posibil un examen multilateral şi evidenţierea particularităţilor acestor obiecte sau a careva urme specifice. În anumite situaţii se admite alterarea etapelor menţionate de examinare.

În unele cazuri apare necesitatea în cercetări suplimentare sau repetate. Examinarea *suplimentară* se practică în cazurile când în timpul cercetării primare nu toate obiectele de la faţa locului au fost examinate ori au fost cercetate incomplet. Aceasta poate fi şi după autopsia cadavrului, în cadrul căreia apar informaţii noi. De obicei, în procesul cercetării suplimentare se examinează numai unele sectoare ale locului faptei sau anumite obiecte aparte.

Cercetarea *repetată* a locului faptei are loc în cazurile când examinarea primară a fost necalitativă sau efectuată pe timp nefavorabil (ploaie, ninsoare, iluminare insuficientă, etc.). Există şi cazuri când locul faptei se cercetează în procesul examinării dosarului în şedinţa de judecată.

Examenul la faţa locului are următoarele obiective principale:

1. Descoperirea, cercetarea, descrierea, păstrarea şi prelevarea urmelor prezente pe victime şi pe diferite obiecte din apropiere;
2. Aprecierea împrejurărilor în care s-a desfăşurat infracţiunea (accidentul), a deplasărilor agresorului şi victimei, care au avut loc;
3. Cercetarea minuţioasă a fiecărui element separat, capabil să contribuie la identificarea agresorului şi a obiectului vulnerant.

Sarcinile şi principiile de cercetare

Examinarea exterioară a cadavrului la faţa locului se efectuează într-o anumită consecutivitate:

a) se descrie localizarea, poziţia şi atitudinea cadavrului;
b) se evidenţiază obiectele de pe cadavru şi din apropierea lui imediată;
c) se notează hainele şi încălţămintea de pe cadavru;
d) se descriu datele generale despre cadavru şi fenomenele cadaverice;
e) se fixează principalele leziuni corporale exterioare etc.

Sarcinile medicului specialist la examinarea exterioară a cadavrului la faţa locului se pot formula în modul următor:

- constatarea morţii reale a persoanei;
- aprecierea timpului parcurs de la deces;
- ajutorul consultativ ofiţerului de urmărire penală sau procurorului la examinarea cadavrului;
- ajutorul la depistarea, descrierea, fixarea, ridicarea şi ambalarea probelor delicte de origine biologică sau obiectele cu urmele acestora, care necesită a fi expediate pentru investigaţii suplimentare de laborator;
- expunerea opiniei preliminare asupra caracterului, mecanismului şi vechimii producerii leziunilor corporale, referitor la obiectul cu care putea fi produsă trauma;
- consultarea reprezentantului organului de drept la întocmirea ordonanţei de dispunere a expertizei medico-legale a cadavrului şi a corpurilor delicte, precum şi la formularea întrebărilor, care necesită rezolvare.

Medicul specialist trebuie să sosească la faţa locului înzestrat cu un anumit echipament: o trusă pentru cercetarea modificărilor cadaverice şi a unor reacţii supravitale, precum şi alt instrumentar strict necesar.

Prima sarcină a medicului specialist la faţa locului este diagnosticul pozitiv al morţii. De obicei decesul omului se constată până la sosirea grupei operative. La cea mai mică îndoială, cu privire la instalarea morţii reale, victimei i se acordă ajutorul medical adecvat, inclusiv şi spitalizarea ei.

Până la început de examinare cadavrul va rămâne în poziţia găsită şi se va fotografia în ansamblu şi în detaliu, apoi urmele suspecte din jurul cadavrului. La fotografiere se recomandă de prins în imagine o riglă gradată, care ulterior va permite o orientare asupra raporturilor metrice.

După constatarea morţii reale se începe examinarea exterioară a cadavrului. În procesul-verbal se fixează toate datele referitoare la circumstanţele faptei, iar datele examenului extern al cadavrului se notează într-o anumită ordine. În mod

obligatoriu se vor descrie modificările şi urmele care nu pot fi completate ulterior, inclusiv la cercetarea medico-legală a cadavrului în morgă.

1. Localizarea, poziţia şi atitudinea cadavrului. Se notează denumirea locului, unde a fost descoperit cadavrul: în pădure, în câmp, în stradă sau locuinţă, etc. Se descrie denumirea concretă a acestei localităţi, a străzii, casei, a sectorului, unde se află cadavrul.

Se consemnează *poziţia* cadavrului în raport cu obiectele imobile din încăpere (uşă, sobă) sau în aer liber (faţă de drum, copac, alte obiecte). Se va nota poziţia cadavrului faţă de urmele şi obiectele din jur, indicând şi distanţa dintre acestea. Exemplu: „Cadavrul se află în sufragerie pe podea, orientat cu capul spre fereastră, la 70 cm de acestea, cu picioarele spre uşa de la intrare".

Se indică *atitudinea* cadavrului, adică raportul dintre părţile anatomice ale corpului. Exemplu: „Cadavrul este culcat pe spate, cu capul înclinat spre umărul drept, membrele superioare fiind întinse de-a lungul trunchiului, iar cele inferioare parţial depărtate şi flectate în articulaţiile genunchiului". Unele atitudini sunt caracteristice pentru anumite feluri de moarte: „embrionară" – pentru moartea prin hipotermie generală; „boxerului" sau „scrimerului" – pentru acţiunea temperaturii înalte.

2. Obiectele de pe cadavru şi din apropierea lui. În primul rând se examinează şi se descriu numai obiectele cu care au putut fi produse leziunile corporale (o puşcă, un topor sau ciocan, un lanţ în jurul gâtului etc.). Obiectele şi instrumentele vulnerante vor fi examinate pentru constatarea dacă prin ele s-au putut produce leziuni de tipul celor de pe cadavru. Unele obiecte vulnerante se pot afla chiar în corpul defunctului (un cuţit în canalul unei plăgi înjunghiate, un căluş în cavitatea bucală etc.). Extragerea lor din corpul victimei la faţa

locului e strict interzisă. Nu se scot nici lanţurile de pe gât la spânzurat.

Anumite obiecte (un cuţit, pistol, fire de păr etc.) pot fi descoperite în mâinile cadavrului. După o examinare minuţioasă acestea sunt descrise şi ridicate pentru o investigaţie specială. Cu deosebită atenţie se examinează şi se descriu urmele de sânge, urină, mase vomitive etc. de lângă cadavru, indicând localizarea acestora în raport cu părţile anatomice ale corpului, culoarea, forma, dimensiunile, alte particularităţi specifice. Medicul specialist va determina mecanismul producerii urmelor de sânge, stabilind de exemplu dacă acestea au fost provocate prin prelingere sau stropire şi care-i orientarea acestora. Delimitarea urmelor de sânge pe suporturile solide este uşoară, iar pe cele poroase, de exemplu pe sol, e dificilă deoarece conturul este vag. Pe zăpadă sângele se păstrează perfect, având culoarea roşie. La dezgheţare, marginile petei de sânge devin neclare, ele fuzionează şi se măresc.

Medicul specialist va descrie probe materiale, care au o semnificaţie. În cazul intoxicaţiilor se pot găsi mase vomitive şi fecale, care eventual pot să conţină toxice. Substanţele, care au putut provoca intoxicaţia (pulberi, medicamente, lichide), precum şi ambalajele lor (fiole etc.) trebuie ridicate şi expediate spre cercetare în laboratorul toxicologic.

3. Hainele şi încălţămintea de pe cadavru. Acestea se examinează atent: din ce stofă sunt confecţionate, modelul, coincidenţa măsurii hainei şi a corpului, nivelul de uzură, corespunderea hainelor anotimpului, lipsa unor părţi din haine. Se verifică conţinutul buzunarelor, prezenţa în ele a unor obiecte, medicamente, reţete de la medic, etc. Se examinează şi se descriu toate urmele specifice pe haine, care pot dispărea la deplasarea cadavrului şi transportarea acestuia la morgă. Nu se recomandă dezbrăcarea cadavrului.

O anumită atenţie se va acorda şi cercetării încălţămintei pe care pot fi depistate impurităţi (vopsea, var, lut etc.), dar absente la faţa locului, fapt care uneori mărturiseşte că moar-

tea victimei a survenit în alt loc. În cazurile accidentelor rutiere pe talpă pot fi constatate urme de alunecare pe suportul de rulare. Ridicarea amprentelor digitale şi plantare, a urmelor de încălţăminte pe diferite obiecte (sol) este sarcina expertului criminalist.

4. Datele generale despre cadavre. Se indică particularităţile anatomo-constituţionale: sexul, vârsta (la exterior), talia, constituţia, nutriţia, culoarea tegumentelor şi alte semne. Mai detaliat se descriu cadavrele persoanelor neidentificate.

5. Fenomenele cadaverice. În primul rând, se vor cerceta semnele cadaverice precoce. Gradul de răcire a cadavrului se poate determina la palpare (cu faţa dorsală a mânii), dar mai binevenită este măsurarea temperaturii rectale cu ajutorul unui termometru special. La palpare se constată răcirea părţilor descoperite ale corpului (faţă, mâini) şi acoperite de haine (spinare, piept). Se cer evidenţiate fenomenele de deshidratare a tegumentelor (petele lui Liarche, petele pergamentoase, etc.

Este important de a descrie localizarea şi intensitatea lividităţilor cadaverice, culoarea acestora până şi după digitopresiune sau comprimarea cu dinamometrul. Se va nota caracterul schimbării culorii lividităţilor cadaverice şi timpul necesar pentru restabilirea culorii după încetarea comprimării.

Rigiditatea cadaverică, de obicei, se determină în muşchii masticatori, ai membrelor superioare şi inferioare, manifestându-se prin limitarea sau lipsa mişcărilor pasive în articulaţiile mandibulare şi a membrelor.

La cercetarea fenomenelor cadaverice precoce se va indica timpul examinării (data, ora). Nerespectarea acestei condiţii va face imposibilă estimarea ulterioară a datei morţii. Uneori este raţională cercetarea fenomenelor cadaverice precoce în dinamică: la începutul examinării, fixându-le în procesul-verbal, şi peste 2-3 ore. Acest procedeu poate facilita determinarea timpului trecut după instalarea morţii reale.

E necesar de fixat modificările cadaverice tardive şi conservatoare (putrefacţia, mumificarea, pietrificarea, etc.). Insectele de pe cadavru, nimfele şi larvele acestora se recoltează în eprubetele pentru o eventuală examinare entomologică.

6. Reacţiile supravitale. Aceste fenomene, ca şi modificările cadaverice, servesc drept sursă de informaţie pentru estimarea vechimii morţii. Ele pot fi evidenţiate în primele 18-24 ore după moarte. Se recomandă cercetarea reacţiei musculare la excitarea mecanică şi electrică, reacţia pupilară la acţiunea agenţilor chimici (pilocarpină, atropină).

7. Particuarităţile anatomice şi lezionale ale cadavrului. Toate particularităţile anatomo-lezionale se examinează şi se descriu în ordinea cranio-caudală. Se evidenţiază datele anatomo-constituţionale ale capului (părul, starea ochilor, nasului, etc.), gâtului, trunchiului şi membrelor, unele semne specifice ale regiunii date, etc. Leziunile corporale se descriu după o schemă anumită (caracterul, localizarea, forma, dimensiunile, aspectul exterior, etc.). O atenţie deosebită necesită descrierea urmelor de violenţă de pe corpul victimei, părţile acoperite de îmbrăcăminte fiind cercetate la faţa locului numai în măsura accesibilă. Mai detaliat leziunile corporale vor fi examinate în morgă. La faţa locului nu se recomandă de spălat sângele de pe leziuni, de înlăturat firele de păr de lângă plagă sau alte urme, care cer o cercetare mai minuţioasă. Dacă se presupune un viol, după cercetarea organelor genitale, pentru un eventual examen biologic se prelevă conţinutul vaginal. De reţinut că-i interzis categoric de a schimba aspectul iniţial al leziunilor, de a efectua sondarea lor, de a extrage obiectele penetrante din leziune etc. Se admite recoltarea numai a obiectelor (corpurilor străine, particulelor tisulare), care se află aparte de cadavru, pentru a nu le pierde în timpul transportării cadavrului la morgă.

8. Loja cadavrului (amprenta). Aceasta reprezintă sectorul pe care a fost descoperit cadavrul. După ridicarea cadavrului se descrie specificul ei (pat, pământ, zăpadă, etc.), prezenţa impurităţilor specifice, a urmelor de sânge, etc., care pot elucida unele aspecte ale circumstanţelor de producere a morţii, poziţia şi atitudinea victimei înaintea decesului etc. Dacă cadavrul se află la aer liber, pe iarba sau pe alte plante, se poate determina aproximativ timpul aflării lui în acest loc – în baza schimbării culorii plantelor vegetale şi prezenţei insectelor, larvelor. Uneori spre loja cadavrului duc urme de târâire a corpului, având diferite forme, lăţime şi adâncime. În urmele de târâire pot fi depistate fragmentele de haine, obiectele căzute din buzunarele victimei şi agresorului. Alături de aceste urme pot fi găsite amprentele încălţămintei agresorului.

9. Circumstanţele negative. Prin circumstanţe (fenomene) „negative" se are în vedere lipsa acelor urme, semne, obiecte care ar trebui neapărat să fie prezente la faţa locului, reieşind din condiţiile concrete ale evenimentului, precum şi prezenţa unor urme (semne) neadecvate circumstanţelor date. Exemplu: lipsa urmelor de sânge lângă un cadavru cu imense plăgi pe gât sau absenţa leziunilor pe haine în prezenţa leziunilor corporale sub îmbrăcăminte etc.

Examinarea la faţa locului în diverse forme de acţiuni violente

La locul faptei pot fi depistate semne şi urme caracteristice, anumite circumstanţe sau cauze de moarte. Drept urmare, cercetarea cadavrului la faţa locului în funcţie de circumstanţele traumei va avea unele particularităţi.

- **În leziunile prin obiecte contondente şi ascuţite**: se menţionează caracterul leziunilor corporale şi corespunderea lor cu cele de pe haine; medicul prezintă versiunea cu privire la obiectul vulnerant; ţinând cont de localizarea şi caracterul plăgilor, medicul îşi expune părerea despre eventuala prezen-

ţă a urmelor de sânge pe obiectul vulnerant şi pe agresor; în baza caracterului urmelor de sânge se constată posibilă localizare a victimei în momentul agresiunii.

- **În traumele de trafic** (auto, moto, de tractor): se fixează atitudinea şi poziţia cadavrului în raport cu vehiculul şi cu urmele acestuia de pe suprafaţa de rulare; se menţionează starea hainelor (leziuni mecanice şi de altă origine, urme de lubrifianţi şi vopsea, urme de alunecare şi târâire, amprente de anvelope şi şenile ş.a.); se consemnează specificul leziunilor corporale, localizarea şi distanţa lor de la talpă; se evidenţiază mobilitatea patologică a oaselor, crepitaţia osoasă, deformarea unor părţi anatomice ale corpului, scurtarea membrelor etc.; se caută urme de sânge, ţesuturi şi organe, fragmente de haine şi amprentele acestora pe vehicul.
- **În trauma de tren**: se notează atitudinea şi poziţia cadavrului (a segmentelor amputate) în raport cu terasamentul şi cu şinele, caracterul leziunilor corporale şi al hainelor (bandă de comprimare, urmele de târâire, etc.); în prezenţa impurităţilor pe cadavru şi pe haine (păcură, praf de cărbune, zgură ş.a.); se evidenţiază semnele originii vitale a leziunilor corporale (revărsări sangvine la nivelul leziunilor corporale, urme de sânge pe haine şi pe terasament).
- **În precipitare**: se consemnează atitudinea şi poziţia cadavrului, prezenţa urmelor de sânge şi cantitatea aproximativă a sângelui revărsat, particularităţile suprafeţei de precipitare şi ale obiectelor de sub cadavru şi din apropierea lui nemijlocită, starea hainelor (impurităţi, leziuni, urme de alunecare); se descriu leziunile corporale şi eventualele semne de provenienţă vitală a acestora.
- **În leziunile prin arme de foc**: se evidenţiază leziunile hainelor, prezenţa proiectilelor (gloanţelor, alicelor) şi a impurităţilor printre straturile de haine; se menţionează eventualele leziuni de origine balistică consemnându-le proprietăţile lor morfologice (forma, dimensiunile, caracterul marginilor, prezenţa inelelor de excoriaţie, metalizare şi de ştergere, a inelului de imprimare a ţevii, a rupturilor suplimentare în

margini); prezenţa semnelor acţiunii factorilor secundari ai împuşcăturii (depunerilor de funingine, impregnării prin pulbere, pârlirii firelor de păr, ş.a.); se notează localizarea anatomică a leziunilor sus-numite şi distanţa lor de la talpă, prezenţa urmelor de sânge pe corpul şi hainele victimei; se observă dacă victima e încălţată sau nu.

- **În electrocutări**: examinarea se va efectua cu participarea specialistului electrician pentru asigurarea securităţii de electrocuţie şi înlăturarea sursei de acţiune a curentului; se stabileşte locul de contact cu sursa de curent şi factorii favorizanţi electrocutării (haine umede, prezenţa apei pe suport, umiditate sporită a aerului, etc.); se cercetează starea obiectelor metalice de pe haine (nasturi), încălţăminte (cuie) şi corpul victimei (brăţare).
- **În asfixiile mecanice**: se menţionează edemul şi cianoza facială, revărsatele sangvine în conjunctiva ochilor, urmele de fecale, urină şi spermă pe hainele şi corpul victimei; în cazul morţii prin spânzurare sau strangulare cu laţul se notează atitudinea cadavrului, distanţa de la plante şi de la locul fixării capătului liber al laţului până la suport (podea, sol, etc.), proprietăţile laţului (materialul din care-i confecţionat, tipul laţului, numărul circularelor, felul şi localizarea nodului, corespunderea laţului cu şanţul de imprimare a acestuia) şi ale şanţului de spânzurare sau de strangulare (localizarea – în treimea superioară, media sau inferioară a gâtului, orientarea – transversală sau oblic-ascendentă, adâncimea – uniformă pe tot parcursul sau mai adâncă vizavi de nod, continuă sau discontinuă, culoarea şi consistenţa), localizarea lividităţilor cadaverice; în cazul morţii prin sugrumare sau sufocare se descriu leziunile corporale din regiunea gâtului, feţei, orificiilor nazo-bucale, starea mucoasei buzelor şi a cavităţii bucale (excoriaţii, echimoze, plăgi, amprente dentare), prezenţa corpurilor străine în cavitatea bucală; în compresiunea toraco-abdominală se menţionează caracterul şi dimensiunile obiectelor prin care s-a realizat compresiunea, prezenţa amprente-

lor de haine şi ale altor obiecte pe pielea victimei, caracterul leziunilor mecanice, prezenţa „măştii echimotice”.

- **În caz de înec**: se menţionează prezenţa brâului sau a colacului de salvare, a unor obiecte grele legate de corpul victimei sau plasate în buzunarele acesteia (pentru facilitarea submersiei), prezenţa şi starea hainelor (acoperite cu nisip, mâl, plante acvatice, moluşte, etc.), a leziunilor corporale, a semnelor de retenţie a cadavrului în apă, a „ciupercii înecatului”; se recomandă prelevarea probelor de apă din bazinul în cauză pentru eventual examen al diatomeelor.
- **În intoxicaţii**: se evidenţiază resturile de substanţă (pulbere, pastile, soluţii) care ar fi putut provoca intoxicaţia, ambalajul substanţei toxice (flacoane, fiole, pachete, etc.); prezenţa unor reţete sau instrumente prin intermediul cărora au putut fi introduse substanţele toxice (seringi, baloane de cauciuc, sifoane), prezenţa arsurilor chimice (pe mâini, în regiunea comisurilor bucale), a vărsăturilor; se notează culoarea tegumentelor (galbenă – în intoxicaţiile cu toxice hemolitice, roz-vişinie – în intoxicaţiile cu oxid de carbon sau cu substanţe cianogene), precum şi a lividităţilor cadaverice (roşii-aprins în intoxicaţiile cu oxid de carbon şi cu substanţe cianogene, violacei-cenuşii sau violacei-brune – în intoxicaţiile cu substanţe methemoglobinizante); caracterul rigidităţii cadaverice (pronunţată – în intoxicaţiile cu stricnina, absentă – în intoxicaţiile cu amanite); mirosul din cavitatea bucală a cadavrului, prezenţa urmelor de injecţii.
- **În avortul criminal**: se menţionează starea hainelor şi atitudinea cadavrului; prezenţa semnelor de graviditate, a leziunilor corporale şi a urmelor de sânge în regiunea organelor genitale şi a perineului, prezenţa corpurilor străine în vagin; se precizează dacă în apropierea nemijlocită a cadavrului nu sunt prezente obiecte şi substanţe care ar fi putut fi folosite pentru provocarea avortului (balon de cauciuc, clismă, sonde, seringi, soluţii de săpun şi iod, etc.).
- **În cercetarea pruncilor**: se fixează ambalajul în care a fost găsit pruncul, se notează leziunile corporale de pe cor-

pul pruncului, semnele de îngrijire ale acestuia, starea ombilicului şi a orificiilor naturale, prezenţa placentei şi a leziunilor placentare.

În majoritatea cazurilor locul descoperirii cadavrului este şi locul instalării morţii, iar poziţia iniţială a victimei după deces nu e schimbată. De menţionat, că după producerea leziunilor mortale, un timp oarecare victima e capabilă să efectueze unele mişcări voluntare, inclusiv să se deplaseze în spaţiu. Uneori cadavrele sunt deplasate de către agresor, martori sau alte persoane pentru simularea unui accident, a morţii prin diferite boli, etc. Despre o simulare poate indica un tablou neobişnuit de demonstrativ al evenimentului, lipsa totală a unor urme, care ar trebui neapărat să fie (circumstanţe negative) şi viceversa – prezenţa urmelor, care n-ar trebui să fie, deoarece acestea nu sunt proprii evenimentului insinuat.

După terminarea cercetărilor la faţa locului, cadavrul va fi transportat la morga serviciului medico-legal, unde se va executa autopsia medico-legală. Medicul specialist semnează procesul-verbal la faţa locului, împreună cu anchetatorul penal.

Uneori, la sosirea grupei operative victima sau cadavrul sunt transportate de la faţa locului. În aceste cazuri o importanţă deosebită are examinarea minuţioasă a urmelor lăsate, în primul rând, a celor de sânge. În condiţiile create cercetarea cadavrului se efectuează în conformitate cu regulile în vigoare, dar aceasta se face la locul unde el se află (spital, morgă), întocmindu-se un proces-verbal aparte.

La faţa locului pot fi examinate cadavrele persoanelor dezmembrate, scheletate sau numai părţi anatomice ale corpului. În astfel de cazuri se cere:

1. Fixarea precisă a poziţiei şi atitudinii fiecărui os, a scheletului în întregime şi mai cu seamă a oaselor îngropate în sol. În ultimul caz, înainte de a fi prelevate, de pe oasele găsite se va înlătura cu precauţie tot solul şi numai apoi se va descrie poziţia lor reciprocă.

2. Oasele găsite să fie examinate cu participarea medicului specialist.
3. Toate oasele găsite să fie expediate în laboratorul medico-criminalistic pentru o expertiză prin metode speciale.

Specificul cercetării corpurilor delicte la faţa locului

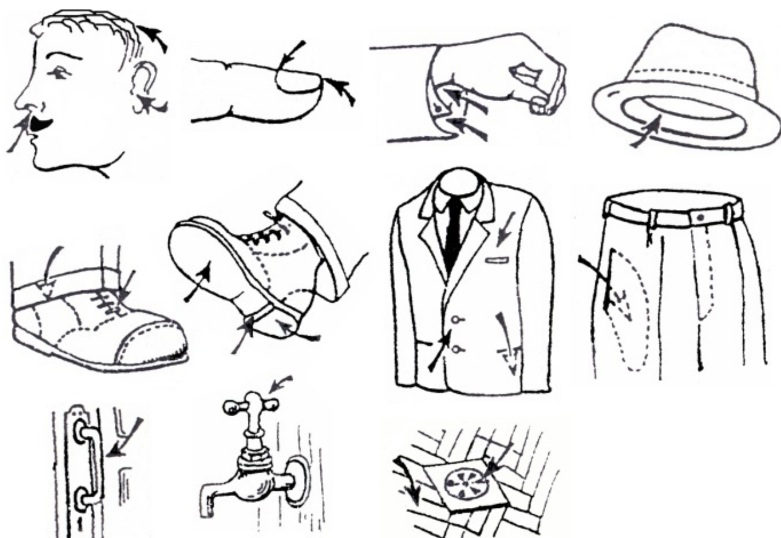
Obiectele care pot constitui corpuri delicte trebuie să fie descrise amănunţit în procesele-verbale de cercetare la faţa locului, de percheziţie, de ridicare a lor, să fie fotografiate, dacă e posibil, şi anexate la dosar printr-o ordonanţă specială a persoanei, care a efectuat cercetarea penală, a ofiţerului de urmărire penală, a procurorului sau printr-o decizie a instanţei de judecată.

De menţionat, că în medicina legală se studiază obiectele de origine biologică, urmele de pe ele şi alte materiale, fapt, care necesită cunoştinţe medicale. Drept obiecte de cercetare pot servi părţile anatomice ale corpului şi eliminările lui: sângele şi urmele lui, sperma, firele de păr, urina, transpiratul, saliva, meconiul, ţesuturile moi, oasele, etc.

În majoritatea cazurilor, corpurile delicte (firele de păr, sperma, etc.) reprezintă o anumită valoare pentru anchetă sau judecată numai după efectuarea unor cercetări speciale, cum ar fi cele medico-legale, criminalistice, toxicologice, etc. În astfel de cazuri ele pot servi ca mijloace pentru descoperirea infracţiunii, stabilirea împrejurărilor reale ale crimei, identificarea obiectelor vulnerante şi a agresorului, determinarea consecutivităţii producerii leziunilor etc.

Depistarea corpurilor delicte de origine biologică pe hainele şi corpul persoanei respective, pe obiectele vulnerante, găsite la locul faptei sau unde s-a descoperit cadavrul, necesită o atenţie şi o raţiune deosebită. O cercetare mai minuţioasă vor cere locurile suspecte din încăperi sau în afara clădirii, unde acestea pot fi deteriorate sau intenţionat nimicite de către infractor ori factorii nefavorabili ai mediului ambiant (ploaie, ninsoare, etc.).

Depistarea urmelor de sânge. Urmele de sânge uşor pot fi observate la locul infracţiunii, pe obiectele prin care s-a comis crima, pe hainele, lenjeria şi corpul victimei sau a agresorului, dar se vor căuta mai minuţios în locurile camuflate pentru depistare. Examenul macroscopic al petelor de sânge la faţa locului are drept scop de a constata localizarea, pentru a le descrie sub aspectul formei, conturului, dimensiunilor, culorii, fapt ce va permite stabilirea modului lor de producere.



Locurile camuflate
unde mai frecvent pot fi depistate urmele de sânge

În funcţie de mecanismul de producere şi forma lor, urmele de sânge stabilite la faţa locului diferă.

Picăturile de sânge care cad de la o înălţime relativ mică (până la 1 m) pe un plan orizontal, vor forma pete rotunde, cu margini netede sau uşor dinţate. Diametrul petei va fi de circă 1 cm sau mai mare. Picăturile căzute de la o înălţime de 2-3 m formează pete rotunde cu margini dinţate cu mici stropi în jur sub formă de puncte, virgule sau benzi.



Urmele de sânge:
a) pete produse prin căderea picăturilor de sânge de la înălţimea până la 2 m;
b) pete produse prin împroşcare;
c) prelingeri de sânge; d) amprente; e) ştersături

Dacă picătura de sânge cade pe un plan oblic sau vertical, atunci el se acumulează la capătul inferior al petei. Astfel pata apare piriformă sau sub forma semnului de exclamare, cu extremitatea ascuţită orientată în direcţia deplasării sângelui. Petele de sânge vor fi mai lungi când unghiul căderii picăturii de sânge e mai ascuţit. Astfel de pete se produc când victima e în mişcare, capetele ascuţite ale petelor indicând direcţia mişcării. Când se scutură mâna însângerată, atunci se produc aceleaşi forme.

Petele formate prin căderea picăturilor de sânge prezintă indici ale hemoragiei, ale deplasării victimei traumatizate, ale transportării cadavrului, etc.

Petele produse prin *împroşcare* se formează dintr-un jet arterial. Picăturile de sânge se dispersează sub forma unor

stropi, formând stropituri de sânge primare şi secundare, izolate sau confluente, orientate în jos sau în sensul micşorării în evantai, când jetul este mare. Stropiturile sunt piriforme sau sub forma semnului de exclamare cu extremităţile ascuţite în sensul deplasării stropilor de sânge. Stropiturile se mai formează prin lovituri aplicate la nivelul unor corpi sau obiect însângerat, precum şi prin scuturarea bruscă a obiectelor însângerate.

Prelingerile de sânge se numesc urmele alungite formate prin prelungirea lui pe un plan înclinat sau vertical. La extremitatea inferioară ele sunt puţin îngroşate şi mai pronunţate. Prelingerile de sânge pot indica poziţia victimei şi a obiectelor din jur ulterior rănirii persoanei. Uneori ele ajută la aprecierea consecutivităţii producerii leziunilor corporale (Exemplu: când prima plagă e produsă în poziţia verticală, iar a doua – în poziţia culcată a victimei).

Amprentele apar în urma unui contact static al obiectului însângerat cu un plan. Ele pot reflecta desenul papilar digital, palmar, plantar, forma şi dimensiunile obiectului vulnerant şi ale leziunilor corporale externe. Amprentele fac parte din grupa celor mai importante probe.

Ştersăturile de sânge se formează în urma unui contact dinamic cu o suprafaţă însângerată. Ele au forme nedefinite şi provin mai frecvent prin ştergerea obiectelor, a mâinilor, etc. Ştersăturile indică locul contactului primar şi direcţia deplasării obiectului însângerat.

Impregnările se produc prin îmbibarea materialelor higroscopice (sol, zăpadă, stofă) cu sânge. Au forme şi dimensiuni diverse. Acestea pot indica locul aflării persoanei rănite şi a cadavrului.

Băltoacele de sânge se formează în urma hemoragiilor masive pe suprafeţele care nu au proprietăţi higroscopice. Băltoacele indică locul unde s-a aflat victima după producerea leziunii corporale. De regulă, sediul băltoacelor mari coincide cu locul, unde s-a instalat moartea victimei.

Spălăturile sunt urme de sânge în apă sau alte lichide. De obicei, se formează după spălarea mâinilor, hainelor, obiectelor vulnerante însângerate.

Depistarea prezenţei sângelui în pete la faţa locului e posibilă în baza reacţiilor de probabilitate:

a) *Reacţia cu apa oxigenată.* Apa oxigenată, interacţionând cu sângele, produce efervescenţă şi spumă. Pentru efectuarea reacţiei la faţa locului pe petele suspecte de sânge se picură apă oxigenată.
b) *Reacţia cu benzidină (Adler)* este una din cele mai sensibile. Reactivul constă dintr-o soluţie saturată de benzidină în acid acetic glacial, la care, în ultimul moment înainte de utilizare, se adaugă câteva picături de apa oxigenată de 3%. Reactivul se picură pe locul suspect. În prezenţa sângelui reactivul devine albastru-intens, apoi, peste câteva minute, trece în brun şi în curând coloraţia dispare. Reacţia are un efect pozitiv şi cu oxidazele de origine vegetală, cu rugina şi cu produsele activităţii bacteriene.

Există şi alte reacţii de probabilitate, dar şi acestea sunt nespecifice. Probe de certitudine pot fi efectuate numai în condiţii de laborator.

Depistarea urmelor de spermă. Urmele suspecte de spermă se cercetează în toate infracţiunile sexuale. Ele pot fi descoperite pe hainele, pe lenjeria şi corpul victimei şi ale agresorului.

Aspectul general al acestor pete constituie doar indici de probabilitate şi diferă în funcţie de natura substratului. În general, petele de spermă sunt dure (aspre), de culoare alb-gălbuie. Pe substratul de culoare închisă sunt albicioase, pe substratul deschis – sure cu o uşoară nuanţă galbenă sau cafenie. Pe lenjerie au un contur neregulat, „în harta geografică”. Pe stofă şi pe obiectele dure au aspectul unor solzi albi şi

strălucitori, friabili. În razele ultraviolete prezintă o fluorescenţă alb-albăstruie.

Depistarea firelor de păr. Firele de păr figurează în dosarele penale despre omucidere, furturi, jafuri, accidente rutiere, crime sexuale, etc. Prezenţa firelor de păr la locul infracţiunii, pe hainele şi lenjeria victimei şi ale agresorului, în mâinile cadavrului, pe alte corpuri delicte, constituie probe preţioase în vederea identificării infractorului sau victimei.

Depistarea altor obiecte de origine biologică. Fragmentele de ţesuturi şi organe se descoperă mai frecvent pe vehicule, pe obiectele prin care au fost produse leziunile corporale, sub unghiile infractorului sau ale victimei etc.

Petele de salivă se examinează pe probe materiale ca mucurile de ţigară, pe obiectele prin care a fost sugrumată victimă, pe plicurile şi timbrele poştale.

Petele de urină şi de materii fecale pot fi depistate uneori pe hainele şi lenjeria victimei şi ale inculpatului, în cazul crimelor sexuale.

O cercetare serologică a petelor de sudoare poate fi utilă în vederea aprecierii apartenenţei hainelor, lenjeriei, încălţămintei unei persoane concrete.

Secreţia glandelor mamare, petelor de lapte şi de colostru se examinează mai frecvent în caz de întrerupere precoce a sarcinii şi în cazul pruncuciderii. Macroscopic petele de lapte au o culoare cenuşie-deschis, conturul fiind regulat şi clar.

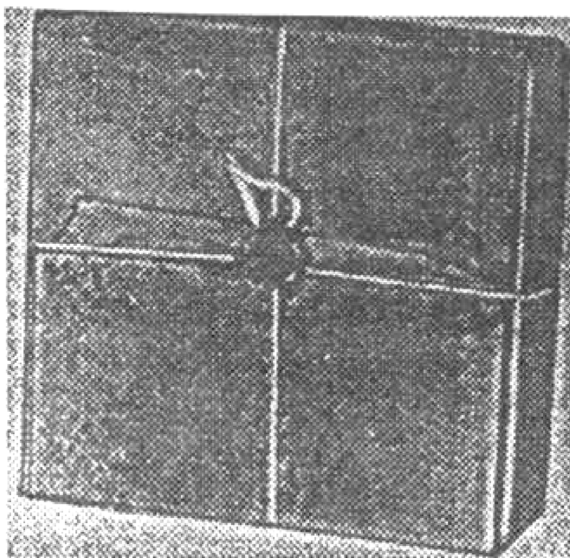
Ridicarea, ambalarea şi expedierea corpurilor delicte spre cercetare se efectuează de către ofiţerul de urmărire penală, care este obligat să respecte următoarele cerinţe în acţiuni:

1. A efectua minuţios examinarea, descrierea şi fotografierea corpurilor delicte, până la ridicarea lor.
2. Obiectele mici, cum ar fi cuţitul, toporul, arma de foc, hainele, etc., se ridică integral. Din obiectele mari (mobi-

lă, autovehicul) se ridică numai părţile necesare (dacă e posibil) sau se iau amprente de pe locurile respective.

3. Fiecare corp delict se ridică şi se împachetează aparte, după o pregătire corespunzătoare. Obiectele şi urmele (petele) umede iniţial se usucă la temperatura camerei (+16–18°C), excluzând acţiunea razelor solare directe. Sângele se usucă pe o bucată de tifon.
4. Trebuie protejate corpurile delicte şi urmele de pe ele de acţiunea substanţelor eterogene, a temperaturii şi umidităţii ridicate etc.

La descrierea corpului delict ridicat se indică neapărat denumirea lui, materialul din care este confecţionat, forma şi dimensiunile lui, culoarea şi prezenţa diferitelor urme etc. Urmele de pe corpurile delicte iniţial se examinează vizual, iar apoi cu ajutorul lupei fiind descrise într-o anumită consecutivitate. Nu se recomandă atingerea urmelor găsite cu mâinile, pensa etc.



Modalitatea de ambalare a corpurilor delicte

Corpurile delicte se împachetează în starea în care au fost ridicate. Urmele de pe obiectele moi se acoperă cu o peliculă de plastic, postav alb, hârtie curată, care se coase de obiectul purtător de urme. Urmele de pe obiectele dure, la fel,se acoperă cu materialele enumerate, fixându-le cu aţa. De regulă, fiecare obiect se împachetează aparte, iar apoi se plasează într-o cutie comună care se sigilează.

Împreună cu corpurile delicte expertului i se expediază: ordonanţa despre dispunerea expertizei; copia procesului-verbal despre examinarea locului faptei; copia procesului-verbal despre examinarea şi ridicarea corpurilor; originalul sau copia raportului de expertiză medico-legală a victimei, cadavrului; procesele-verbale despre ridicarea probelor materiale.

În ordonanţă se menţionează circumstanţele faptei, probele materiale, versiunea despre apariţia lor, unde şi când au fost găsite, cărei persoane îi pot aparţine şi când au fost ridicate, se enumeră obiectele expediate. Se formulează problemele ce urmează a fi rezolvate de către expert.

Capitolul 5

CERCETAREA MEDICO-LEGALĂ A CADAVRULUI

Noţiuni generale

Autopsia (necropsia) constă în examinarea şi deschiderea unui cadavru, în scopul stabilirii cauzei morţii şi rezolvării altor probleme.

Există autopsie anatomopatologică (prosecturală) şi medico-legală, scopul cărora într-un mod oarecare diferă: 1) autopsia medico-legală se efectuează numai la solicitarea organelor de drept, în timp ce autopsia procesuală se efectuează la cererea verbală a administraţiei instituţiei medicale; 2) în autopsia prosecturală se studiază doar modificările anatomopatologice din cadrul diferitelor afecţiuni pentru a le confrunta cu diagnosticul clinic, autopsia medico-legală cercetează şi urmele de violenţă de pe cadavru, precizând suplimentar felul morţii, cauza medicală a morţii – cauza tanatogeneratoare; 3) necropsia medico-legală nu poate fi abandonată din cauza putrefacţiei avansate sau a altor stări a cadavrului; 4) în autopsia medico-legală se cercetează minuţios fenomenele cadaverice pentru estimarea vechimii morţii; 5) spre deosebire de autopsia prosecturală, cea medico-legală presupune cercetarea detaliată a hainelor şi a încălţămintei cadavrului; 6) în autopsia medico-legală e obligatorie deschiderea tuturor cavităţilor (craniene, toracice, abdominale, iar uneori şi a canalului vertebral).

Solicitarea expertizei medico-legale a cadavrului se efectuează în mod obligatoriu în baza unei ordonanţe, emise în scris de către reprezentanţii organelor procuraturii, ale Ministerului de Interne sau de instanţa judecătorească, atunci când în procesul anchetei apare necesitatea de a stabili cauza morţii şi de a clarifica un şir de întrebări legate de moartea persoanei. Expertiza cadavrului este reglementată de C.P.P.M. şi

de alte documente de ordin legislativ sau departamental, fiind obligatorie în cazurile când se cere stabilirea cauzei morţii.

Motivele expertizei medico-legale a cadavrului sunt: moartea violentă, indiferent de locul şi timpul survenirii ei; moartea subită; moartea în instituţiile medicale pe parcursul primelor 24 de ore după spitalizare, atunci când nu este stabilit diagnosticul clinic; cadavrelor persoanelor neidentificate (indiferent de cauza, locul şi timpul survenirii morţii); în caz de înaintare de către rudele decedatului sau de alte persoane, a unor plângeri organelor de anchetă penală în legătură cu o deficienţă în asistenţa medicală (tratament incorect sau inoportun ş.a.) etc.

Sarcinile expertizei medico-legale a cadavrului sunt: stabilirea cauzei morţii; depistarea şi evidenţierea caracterului leziunilor corporale; aprecierea caracterului obiectului vulnerant şi a mecanismului de acţiune; estimarea datei morţii; constatarea eventualei stări de ebrietate a victimei înainte de moarte etc.

Autopsia cadavrului se efectuează în timpul cel mai apropiat după deces, dar nu mai devreme de 12 ore de la survenirea morţii. În scopuri ştiinţifice, în caz de prelevare a organelor (ţesuturilor) pentru transplantare se admite autopsia şi până la 12 ore, dar nu mai devreme de 30 minute de la deces. În ultimele cazuri moartea reală se constată de către o echipă de medici cu concursul medicului legist.

Cercetarea medico-legală a cadavrului se efectuează, de obicei, în morgă de experţi titulari calificaţi şi numai în lipsa acestora se invită alţi medici experţi delegaţi.

Înainte de a începe autopsia, expertul medico-legal se familiarizează cu informaţiile pe care le poate furniza ancheta (procesul-verbal încheiat la faţa locului, declaraţii ale martorilor) sau cu datele clinice din foaia de observaţie clinică, dacă victima a supravieţuit în spital. Foaia de observaţie clinică va preciza specificul leziunilor, evaluarea lor, cauza morţii, justeţea diagnosticului stabilit şi a tratamentului efectuat etc. Prezentarea foii de observaţie clinică expertului medico-legal

ţine de prerogativa anchetatorului penal. Ordonanţele de efectuare a expertizei medico-legale conţin date referitoare la victimă: numele şi prenumele, vârsta, adresa de la domiciliu, circumstanţele morţii şi alte date importante. În ordonanţe se formulează clar şi precis întrebările la care expertul trebuie să dea răspuns.

Autopsia este precedată de examenul îmbrăcămintei, care are o importanţa deosebită când este vorba de un cadavru neidentificat sau când este necesar să se caute urme biologice şi urme ale agentului vulnerant. Examinarea hainelor poate da informaţii preţioase în accidentele rutiere, când se cere de notat rupturile, urmele de pământ sau vopsea, amprentele roţilor etc. Se vor căuta urmele factorilor suplimentari în tragerea cu armele de foc etc.

Cercetarea medico-legală include examenul extern şi examenul intern al cadavrului. Scopul examenului extern constă în verificarea semnelor morţii, constatarea şi consemnarea caracterelor de violenţă, de boli locale şi generale, de stabilire a caracterelor de identitate cu obiectul vulnerant etc. Examenul intern presupune deschiderea obligatorie a celor 3 cavităţi mari ale corpului: craniană, toracică şi abdominală cu cercetarea organelor interne.

În unele forme de moarte se modifică parţial tehnica autopsiei, se practică anumite procedee specifice ale obiectului cercetat. La necropsia cadavrului medicul legist utilizează o serie de cercetări suplimentare: microscopică, toxicologică, biologică, bacteriologică, medico-criminalistică etc.

Raportul de autopsie medico-legală este documentul care consemnează toate faptele medicale şi medico-legale, cercetările suplimentare de laborator. Necropsia şi raportul de autopsie medico-legală sunt acte de mare răspundere, de realitatea şi exactitatea cărora depinde valoarea probatorie a expertizei efectuate. O autopsie defectuos executată şi incompletă sau un raport redactat superficial, cu omisiuni sau greşeli, poate servi drept motiv al unor greşeli de anchetare penală, chiar şi de judecată.

După autopsie cadavrul se predă rudelor sau persoanelor care îl vor înhuma în baza prezentării certificatului medical de deces. Conform cerinţelor sanitare cadavrul poate fi păstrat la morgă nu mai mult de 72 ore de la deces. Cadavrele persoanelor neidentificate se înhumează de către reprezentanţii serviciului stărilor civile la ordonanţa organelor care au dispus expertiza (examinarea) medico-legală.

În anumite cazuri este necesară repetarea cercetării cadavrului înhumat sau neînhumat. Pretext pentru reautopsie servesc diferite motive: examinarea necalitativă la prima autopsie, necesitatea aprecierii unor noţiuni legate de date noi, dobândite pe parcursul anchetării penale etc.

Exhumare – procedeu de dezgropare a cadavrului. Această formă de expertiză se realizează numai prin decizia procurorului (anchetatorului penal) în cazuri excepţionale şi se documentează printr-un proces-verbal special. Raportul de expertiză medico-legală se redactează în acelaşi fel ca şi cel pentru autopsia obişnuită cu unele date particulare. Acesta conţine date asupra cimitirului, identificării mormântului, stării atmosferice a pământului, sicriului etc.

În prezenţa fragmentelor de cadavru, în cazurile de dezmembrări sau ciopârţiri, se va proceda la o examinare amănunţită a părţilor externe. Fragmentarea cadavrului poate fi urmată de un accident sau se poate datora unei încercări de disimulare a unei crime. Nu întotdeauna este posibilă reconstituirea în întregime a cadavrului sau se pune problema dacă fragmentele găsite aparţin unui singur cadavru. Fragmentele se cer măsurate, descrise, fotografiate şi păstrate.

Cercetarea cadavrului în caz de moarte violentă

Victimele prin moarte violentă constituie mai mult de jumătate din numărul total de autopsii medico-legale. În majoritatea cazurilor moartea violentă este condiţionată de agenţi mecanici. În aceste cazuri expertul medico-legal va rezolva o serie de probleme, adesea foarte complicate, când vor fi soli-

citate consultaţiile diferitor specialişti şi efectuarea unor cercetări suplimentare.

Dacă cele mai complicate probleme se rezolvă relativ mai uşor în primele zile după survenirea morţii violente, apoi în stare de putrefacţie avansată a cadavrelor, rezolvarea lor devine dificilă sau imposibilă. În aceste cazuri chiar şi cercetările de laborator nu întotdeauna dau posibilitate de a elabora o concluzie satisfăcătoare pentru organele de justiţie.

Aprecierea gradului de gravitate a leziunilor corporale pe cadavru se efectuează ca şi pe persoanele în viaţă, în conformitate cu regulamentele în vigoare.

La examinarea persoanelor decedate prin moarte violentă adesea se depistează o serie de boli preexistente. În unele cazuri aceste boli sau defecţiuni anatomice ale corpului pot condiţiona o moarte violentă sau influenţa geneza ei. De aceea, la faţa locului, anchetatorul se va interesa şi va fixa toate bolile de care a suferit victima în timpul vieţii, mai cu seamă cele neuropsihice. Astfel de date, împreună cu rezultatele autopsiei cadavrului, vor ajuta expertului medico-legal la determinarea rolului bolilor preexistente în cauzarea morţii violente.

La expertiza morţii violente expertul medico-legal va răspunde la un număr mare de întrebări care ţin de competenţa lui:

1. Care este cauza morţii?
2. Cât timp a trecut după survenirea morţii?
3. Dacă moartea este violentă, care este caracterul agentului de acţiune şi particularităţile specifice ale lui?
4. Care este numărul, consecutivitatea şi mecanismul de producere a leziunilor? Care este gradul de gravitate a leziunilor corporale?
5. Care este legătura de cauzalitate dintre leziunile corporale constatate şi moarte?
6. Leziunile depistate au caractere vitale sau postmortale?

7. De ce boli a suferit persoana în timpul vieţii şi care este influenţa lor în condiţionarea morţii violente?
8. A consumat victima înainte de moarte alcool şi în ce cantităţi? Care este influenţa lui în geneza şi cauza morţii?

La ordonarea expertizei medico-legale a cadavrului ofiţerul de urmărire penală poate pune şi alte întrebări, în dependenţă de particularităţile traumei, circumstanţele morţii etc.

Cercetarea cadavrului în caz de moarte subită

Prin moarte subită înţelegem o moarte neviolentă, provocată de procese patologice din organismul omului într-un timp scurt. Ea survine pe neaşteptate, adesea la persoane considerate sănătoase sau la care boala decurgea lent.

De obicei, moartea subită este condiţionată de afecţiuni cronice, dar evaluarea lor decurge cu perioade de reconvalescentă, când omul se simte sănătos. Aceste boli se acutizează şi provoacă moartea subită. Omul poate muri subit şi în urma unei boli instalate în scurt timp sau din cauza dereglării funcţionale a organismului.

Cadavrele oamenilor, care au decedat subit, devin obiectul examinării medico-legale în scopul excluderii morţii violente. Dar adevărata cauză a morţii este determinată de expert numai după autopsia cadavrului.

Pentru excluderea sau confirmarea morţii violente, este necesară examinarea la faţa locului şi a cadavrului în locul găsit. Uneori, după asasinarea victimei, localul este curăţit, materialele delicte, hainele cadavrului sunt ascunse, după care se comunică instituţiilor medicale sau organelor de anchetă penală despre o moarte neviolentă. Deseori, leziuni produse intenţionat pe faţă şi alte părţi ale corpului sunt explicate prin „căderea” victimei. Cercetarea cadavrului confirmă acţiunea agentului traumatizant. Dar pot exista şi cazuri când în timpul

morţii sau a pierderii cunoştinţei omul căzând îşi provoacă leziuni (mai ales pe părţile proeminente ale corpului).

Moartea subită poate surveni şi la bolnavii spitalizaţi, când starea sănătăţii lor nu prezintă pericol pentru viaţă. La agravarea stării sănătăţii pot contribui emoţiile negative (şi pozitive), efortul fizic, factorii meteorologici etc. Moartea subită poate coincide cu pregătirea bolnavului pentru operaţie. De menţionat că moartea subită poate surveni drept motiv pentru plângerile rudelor despre o tratare insuficientă sau incorectă a bolnavului, solicitând astfel efectuarea expertizei medico-legale a cadavrului.

Moartea subită poate avea loc la orice vârstă, fiind condiţionată de diferite boli şi stări patologice.

Bolile cardiovasculare cel mai des provoacă moartea subită la oamenii adulţi. Pe primul loc sunt boala hipertonică şi ateroscleroza, care contribuie la instalarea infarctului cardiac sau a insuficienţei cardiace acute. Moartea poate fi subită la viciile cardiace (înnăscute sau căpătate), miocardite, tumori ale cordului, endocardite, flebite etc.

Bolile organelor respiratorii cauzează moartea subită în majoritatea cazurilor la copii sau bătrâni. Dintre acestea se evidenţiază pneumoniile, bronhopneumoniile etc. La oamenii bătrâni aceste boli evoluează fără manifestări evidente sau cu o simptomatică redusă.

Bolile sistemului digestiv rareori duc la moarte subită. Se pot evidenţia apendicitele nediagnosticate, coma zaharată la diabetici, hemoragii imense la perforarea ulcerului gastric etc. De asemenea, pot cauza moartea subită bolile rinichilor şi organelor genitale feminine, bolile contagioase etc.

Autopsia cadavrelor începe cu stabilirea circumstanţelor morţii, care pot fi aflate din foile de observaţie clinică, inscripţiile medicilor în alte documente medicale. Anchetatorul este obligat să clarifice circumstanţele morţii: cât timp şi cu ce a fost tratat, ce evoluţie a avut boala, cât de des se adresa medicului etc.

La autopsie cauza morţii subite se determină relativ uşor după modificările stabilite în organele interne. În scop de diagnostic se practică diferite metode de laborator.

Problemele principale înaintate pentru soluţionarea expertizei medico-legale în caz de moarte subită:

1. Ce procese patologice s-au stabilit la autopsie şi care este cauza morţii?
2. Ce leziuni corporale există pe cadavru, care este mecanismul de producere şi timpul formării lor?
3. Care din factorii externi au contribuit la instalarea morţii?
4. Dacă persoana a consumat băuturi alcoolice înainte de deces şi care putea fi gradul de ebrietate?

Medicului expert îi pot fi puse şi alte întrebări.

Cercetarea cadavrelor de nou-născuţi

Expertiza medico-legală a cadavrelor de feţi şi nou-născuţi are unele particularităţi deosebite, ea având drept scop stabilirea sau excluderea existenţei unor pruncucideri. Problemele esenţiale ce stau în faţa medicului sunt: diagnosticul stării de nou-născut; diagnosticul maturităţii fătului; diagnosticul duratei vieţii intrauterine; viabilitatea fătului; estimarea vieţii extrauterine; durata vieţii extrauterine; estimarea îngrijirilor acordate fătului după naştere; stabilirea cauzei morţii fătului.

Diagnosticul stării de nou-născut se efectuează pe baza criteriilor morfofiziologice caracteristice unui nou-născut:

1. Pe tegumentele corpului există urme de sânge matern în lipsa leziunilor pe cadavru;
2. Smegmă embrionară preponderent în regiunile axilare, inghinale, ale gâtului şi alte părţi;
3. Bosa serosangvină (dispare la 2-3 zile după naştere) este localizată în funcţie de prezentaţie;
4. Cordonul ombilical este lucios, turgescent, de culoare roză, fără linie de demarcare. După moarte cordonul se usucă, devine de culoare cafenie;

5. Placenta nu este detaşată de la cordonul ombilical;
6. Prezenţa meconiului în jurul feselor, anusului şi în intestinul gros.

În medicina legală se consideră drept nou-născut copilul care a trăit după naştere nu mai mult de 24 de ore.

Diagnosticul maturităţii fătului prevede stabilirea gradului de dezvoltare fizică a copilului imediat după naştere. Se consideră că fătul devine matur spre sfârşitul vieţii intrauterine (10 luni lunare). Fătul se consideră matur la talia de circa 50 cm, cu o masă între 3-3,5 kg, unghiile de la mâini trec capetele degetelor, iar cele de la picioare ajung până la marginea degetelor, la băieţi testiculele se află în scrot, iar la fetiţe fanta genitală este închisă şi labiile mari le acoperă pe cele mici, există nucleele de osificare în epifizele oaselor tubulare lungi.

Diagnosticul duratei vieţii intrauterine se stabileşte după datele antropometrice şi alte criterii, caracteristice fătului matur. Determinarea vieţii intrauterine se poate face după masa şi talia corpului, după punctele de osificare ale oaselor şi circumferinţa capului (24-35 cm). Există alte posibilităţi pe care le practică medicii legişti la aprecierea vieţii intrauterine.

Viabilitatea fătului depinde de dezvoltarea fizică şi starea morfo-funcţională a organelor interne. Prin viabilitate se înţelege capacitatea pruncului de a supravieţui în afara organismului matern. Criteriul viabilităţii în medicina legală serveşte talia (circa 38 cm) şi masa (mai mare de 1000 g) a corpului. Se consideră viabili pruncii născuţi la sfârşitul lunii a IX-a calendaristice de graviditate, când talia lor atinge 48-55 cm, iar masa 2800- 3500 g, având toate semnele de maturitate.

Neviabilitatea se întâlneşte în prematuritate, malformaţii congenitale incompatibile cu viaţa.

Estimarea vieţii extrauterine este determinată de instalarea respiraţiei. Respiraţia extrauterină produce modificări de aspect, culoare, consistenţă şi structură a plămânului.

Plămânul nerespirat este mic, nu umple cavitatea toracică, se află în sinusurile costo-vertebrale. Suprafaţa lui este nete-

dă, uniformă, cu aspect de organ parenchimatos, de culoare cafenie, uneori roşie. La palpare plămânul este lipsit de crepitaţii, neelastic. Pe secţiune se observă acelaşi aspect uniform, lipsit de bule aeriene.

Plămânul respirat umple cavitatea pleurală, acoperind pe margini cordul. Suprafaţa lui este uşor neregulată, de culoare roză, cu un desen marmorat. La palpare parenchimul pulmonar este elastic, cu crepitaţii la presiune. Pe secţiune se obţine o spumă rozovie.

Examinarea trebuie completată cu docimazia hidrostatică pulmonară (proba lui Galen) şi gastrointestinală (proba lui Breslau). într-un vas cu apă se scufundă organele cavităţilor toracică şi abdominală şi, dacă ele rămân la suprafaţă, aceasta înseamnă că copilul după naştere a trăit (a respirat) un anumit timp, iar dacă se scufundă, copilul s-a născut mort.

Plămânii unui nou-născut mort pot să plutească: în cazul putrefacţiei, dacă acestui copil i s-a efectuat o respiraţie artificială după naştere şi dacă probele au fost efectuate după dezgheţarea cadavrului. Tabloul microscopic ne vine în ajutor la diagnosticarea diferenţiată dintre plămânul respirat şi nerespirat.

Durata vieţii extrauterine se stabileşte după modificările pielii, ale cordonului şi ale plăgii ombilicale, ale bosei serosangvine. Imediat după naştere corpul nou-născutului este acoperit cu sânge şi cu smegmă embrionară, pielea este roşie timp de câteva zile după naştere. Cordonul ombilical este gelatinos şi turgescent la naştere, începe să se usuce după 24 ore, iar apoi se mumifică şi cade. Inelul de demarcare se formează numai dacă copilul a trăit. Cordonul ombilical se desprinde după 5-7 zile, iar peste 2-3 zile după căderea lui plaga ombilicală se închide. Bosa serosangvină se resoarbe peste 2-3 zile. Aerul pătrunde în tubul digestiv în timp de 10-15 minute după naştere, în timp de 6 ore umple intestinul subţire, iar la 12-20 ore aerul umple colonul intestinului gros. Prezenţa meconiului în colon denotă că copilul nu a putut trăi mai mult de 2 zile.

Nou-născutul lipsit de îngrijirile necesare nu poate supraviețui mult timp. La autopsie se examinează dacă nou-născutul a fost spălat; dacă cordonul ombilical este secționat și ligaturat sau rupt, dacă este înfășat etc.

Cauza morții nou-născutului. Moartea fătului se poate instala intrauterin, în timpul nașterii și după naștere. Moartea fătului poate fi neviolentă (patologică) și violentă.

Moartea intrauterină a fătului, de obicei, este condiționată de bolile cronice sau acute ale mamei. Expertul trebuie să dispună de informație despre evoluarea gravidității. Aceasta este greu de determinat în cazul când mama ascunde graviditatea sau nu se adresează la medic. Uneori mama rămâne necunoscută. În alte cazuri fătul poate muri din cauza malformațiilor congenitale.

Moartea fătului în timpul nașterii poate fi condiționată de diferite patologii: distocii mecanice (vicii de bazin), de insuficiența contracțiilor uterine, de distocii fetale (de prezentație, hidrocefalie, făt voluminos), hipoxie fetală prin dezlipire prematură de placentă, hematom retroplacentar, preeclampsie. La nașterile cu travaliu prelungit poate să se producă aspirarea masivă de lichid amniotic cu expulsia unui făt mort. Traumatismul obstretical se poate confunda cu leziunile produse prin pruncucidere.

După naștere copilul poate muri de pe urma diferitelor boli sau a acțiunii factorilor externi. Moartea poate fi condiționată de leziuni produse conștient și inconștient (căderea la naștere impetuoasă), precum și lăsarea fătului fără îngrijire. Deci pruncuciderea poate fi pasivă și activă.

Pruncuciderea pasivă reprezintă moartea fătului în urma lăsării lui după naștere fără îngrijire: ombilicul neligaturat, neprelucrat, adesea rupt; prezența sângelui și a smegmei embrionare pe corp ne indică că fătul nu a fost spălat, înfășat. Moartea în aceste cazuri poate surveni de la hipotermie.

Metodele **pruncuciderii active** sunt cele mai diverse. Mai frecvent se observă asfixiile mecanice și leziunile corporale

grave. Dintre asfixiile mecanice pot fi menţionate: obturarea orificiilor nazal şi bucal cu mâna, materiale moi, hârtie umedă; introducerea în cavitatea bucală a căluşului; comprimarea gâtului cu mâinile sau laţul; compresiunea toraco-abdominală; înecarea în diferite vase cu apă etc.

Leziunile corporale pot fi produse cu obiecte contondente sau ascuţite. Caracterul lor nu se deosebeşte de cele observate la adulţi.

Leziunile pe corpul fătului nu întotdeauna indică despre o pruncucidere. Ele pot fi şi consecinţe ale traumei congenitale; la căderea fătului în timpul naşterii impetuoase (rapide) etc.

Examinarea cadavrului de nou-născut are particularităţi specifice. O importanţă deosebită are informaţia despre examinarea la faţa locului. În locuinţa presupusei mame sau la locul de naştere a copilului se vor căuta urmele de meconiu, haine însângerate, placenta şi alte materiale, care indică despre faptul de naştere.

În afara problemelor expuse mai sus, anchetatorul penal va stabili apartenenţa fătului unei mame anumite. În acest scop se va determina grupa şi tipul sângelui la făt, factorul Rhesus etc.

Ofiţerul de urmărire penală va adresa expertizei medico-legale următoarele întrebări principale:

1. Dacă fătul este nou-născut sau nu?
2. Dacă fătul s-a născut viu sau mort?
3. Care este durata vieţii extrauterine?
4. Dacă fătul este matur, care este durata vieţii intrauterine?
5. Dacă fătul este viabil şi îngrijit?
6. Care este cauza morţii?

Cercetarea cadavrelor persoanelor decedate în instituţiile medicale

La cercetarea persoanelor decedate în instituţiile medicale pot asista medicii curanţi care dau medicului legist explicaţii

privitor la cazul examinat. Cercetarea cadavrului se efectuează în conformitate cu regulamentele în vigoare. Suplimentar se descriu modificările morfologice legate de tratamentul efectuat, intervenţiile chirurgicale şi probele de diagnostic special.

Ţesuturile şi organele înlăturate chirurgicale se examinează separat.

Expertiza medico-legală a persoanelor decedate în timpul intervenţiei chirurgicale sau în perioada postoperatorie apropiată poate fi dispusă în cazul deficienţei asistenţei medicale la solicitarea rudelor. Cauzele morţii pot fi cele mai variate, dar decesul subit provoacă suspiciuni privind deficienţele asistenţei medicale.

În procesul de necropsie a cadavrului se cercetează minuţios rezultatele tuturor manoperelor chirurgului, se stabileşte corectitudinea îndeplinirii lor şi gradul influenţei intervenţiei asupra morţii. Expertiza medico-legală se efectuează în aceste cazuri în comisie cu participarea specialiştilor respectivi.

În practica medico-legală frecvent se înregistrează complicaţii în procesul reanimării sau a terapiei intensive. Sunt posibile diferite leziuni corporale (fracturi ale oaselor în timpul masajului cardiac indirect etc.) sau modificări patologice în unele organe (creier etc.) condiţionate de o hipoxie în timpul terapiei intensive. Alte stări patologice pot fi o consecinţă a reacţiilor alergice la introducerea în organism a anumitor medicamente sau intervenţii chirurgicale neînsemnate (cateterizarea vaselor sangvine, puncţia cordului etc.). Au loc complicaţii după transfuzia sângelui incompatibil, în timpul căreia pacientul poate deceda chiar în primele ore.

Ofiţerul de urmărire penală (procurorul) este obligat să studieze toate documentele medicale în care sunt descrise manipulaţiile medicilor, explicaţiile suplimentare ale medicilor curanţi etc., pentru a le pune la dispoziţia expertizei medico-legale.

Identificarea cadavrului

În practica medico-legală adesea este necesară efectuarea expertizei în scopul identificării omului mort. Această necesitate apare mai frecvent când este găsit cadavrul unei persoane necunoscute.

Identificarea persoanei decedate include următoarele etape principale:

1. Determinarea semnelor care caracterizează particularităţile individuale ale cadavrului;
2. Căutarea pe baza datelor obţinute a persoanelor dispărute;
3. Depistarea unor caractere particulare care coincid cu cele ale persoanelor dispărute;
4. Determinarea identităţii dintre cadavrul cercetat şi persoana care este căutată.

În practica anchetării penale pentru recunoaşterea persoanelor decedate, de obicei, se întrebuinţează metoda de identificare (a cadavrului, hainelor de pe el, altor obiecte găsite lângă cadavru), verificarea după registrele penale, anumite forme de expertiză criminalistică (cercetarea comparativă a fotografiilor cadavrului şi ale persoanei dispărute). Însă identificarea autentică a cadavrului cu ajutorul metodelor enumerate nu întotdeauna este posibilă, mai cu seamă dacă hainele de pe cadavru sunt standarde sau în general lipsesc, însuşi cadavrul se află într-o stare de putrefacţie avansată, iar pentru efectuarea expertizei criminalistice nu există materialele necesare. Astfel de cazuri pot avea loc:

a) la mutilarea cadavrului în consecinţa leziunilor (traume, combustii etc.);
b) la dezmembrarea cadavrelor sau mutilarea intenţionată în scopul de a împiedica identificarea, însoţite de schimbarea hainelor, a documentelor şi a altor obiecte;
c) la mutilarea cadavrelor în urma modificărilor cadaverice tardive (putrefacţia, leziunile şi distrugerea ţesuturilor de către animale, insecte);
d) la depistarea numai a oaselor scheletului fără ţesuturile moi sau cu păstrarea lor parţială (cadavre scheletate).

Sarcinile principale ale expertului medico-legal la identificarea cadavrului sunt: examinarea cadavrului şi a părţilor dezmembrate pentru determinarea unui complex de semne, care caracterizează persoana necunoscută; ajutorarea anchetatorului în descoperirea şi fixarea urmelor ce indică semnele individuale ale persoanei dispărute pentru a dovedi identitatea persoanei.

Cercetările în scopul identificării cadavrului depind de obiectul examinat: un cadavru sau părţile lui dezmembrate. În ultimul caz, identificarea trebuie să fie precedată de rezolvarea altor probleme:

1. Ce părţi ale corpului sunt prezente?
2. Sunt prezente părţile corpului unui om sau ale unui animal?
3. Dacă părţile corpului reprezintă preparate anatomice sau amputate în timpul operaţiei.
4. Sunt găsite părţile unui sau ale mai multor cadavre?

Pentru a da răspuns la întrebările enumerate, în afară de cercetarea părţilor cadavrului în morgă, se practică cercetări suplimentare de laborator (histologice, serologice, radiologice etc.).

Părţile corpului omenesc, care nu sunt preparate anatomice şi amputate chirurgical, pot avea diferită origine:

1. Părţi ale corpului pierdute în timpul transportării de către persoanele care au acces la serviciul medico-legal, reprezentanţii organelor de anchetă penală sau a serviciului anatomopatologic.
2. Anumite părţi ale corpului, organe şi ţesuturi care nu au fost depistate în timpul examinării la faţa locului şi găsite mai târziu. Astfel de cazuri se înregistrează în accidentele rutiere, mai cu seamă feroviar, în timpul exploziilor, când corpul este rupt în bucăţi şi aruncat la distanţe considerabile. Rareori acestea pot fi părţile corpului pierdute în timpul accidentelor în sfera de muncă (mine etc.).

3. Părţi găsite anterior sau ale unui cadavru nedescoperit, duse de animale la o distanţă mare de locul aflării cadavrului.
4. Părţi ale cadavrului dezmembrat intenţionat în scopul de a-l ascunde, în aceste cazuri, de obicei, se găseşte un număr diferit de segmente în diferite locuri, fapt ce depinde de metoda dezmembrării şi transportării.
5. Osemintele oamenilor decedaţi în perioada acţiunilor militare, în război.
6. Osemintele înhumărilor din antichitate, găsite în timpul lucrărilor agricole şi de construcţie. Unele morminte pot fi descoperite de animale sau de torentul apei. Menţionăm că mormintele pot servi şi ca locuri pentru ascunderea cadavrelor.

La propunerea anchetatorului medicul expert cercetează cadavrul, determină vârsta, sexul, talia şi masa lui, conformaţia corpului şi a părţilor lui, apreciază proprietăţile serologice ale organismului.

Dintre caracterele de conformaţie a corpului se va acorda o deosebită atenţie capului. Identificarea persoanei după trăsăturile exterioare se face în baza metodei denumite „portret vorbit", care reprezintă un sistem de descriere a particularităţilor externe.

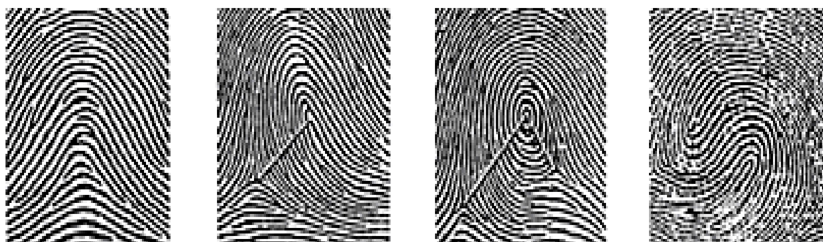
Detaliat se descriu următoarele aspecte: talia corpului (în cm), constituţia fizică generală, forma feţei, particularităţile frunţii, sprâncenelor, forma şi culoarea ochilor, aspectul şi forma nasului, gurii, buzelor, bărbiei, pavilionului urechii, culoarea pielii, ridurile, culoarea părului, gâtului, specificul dinţilor, semnele specifice de pe piele etc.

Pe larg se practică metoda de fotografiere şi confecţionare a măştii postmortale. Dacă ţesuturile moi ale capului sunt supuse proceselor de putrefacţie sau sunt distruse, se efectuează toaleta şi restaurarea lui. Dacă ţesuturile moi lipsesc în întregime, se poate încerca restabilirea aspectului feţei după craniu.

Restabilirea feţei după craniu, de obicei, se practică în scopul cercetărilor de anchetă. După aprecierea feţei persoanei pierdute (sau a mai multor persoane) se efectuează identificarea omului mort cu cel dispărut, utilizând şi formele de anchetare.

Este foarte important de a înregistra corect particularităţile şi starea dinţilor şi maxilarelor: tipul muşcăturii, numărul dinţilor, dinţii care lipsesc, prezenţa plombelor dentare, a protezelor etc. Sunt cunoscute multe cazuri de identificare a cadavrelor anume după starea şi particularităţile dinţilor.

Dacă este necesară dactiloscopia ornamentelor digitale, medicul legist efectuează un lucru preventiv cu cadavrul. Însăşi dactiloscopia este efectuată de organele de poliţie sau anchetatorul criminalist. Ornamentele digitale au o importanţă mare în identificarea persoanei, deoarece sunt strict individuale şi nu se modifică pe parcursul vieţii. Tipurile clasice de dermatoglife sunt sub formă de arc, de spirală şi în laţ. Dintre caracterele utilizate de medicul legist la identificarea cadavrului enumerăm: viciile de dezvoltare a organismului, particularităţile fiziologice ale organismului feminin (ciclul menstrual, graviditatea, perioada după naştere), diferite boli şi procese patologice, leziunile traumatice şi postoperatorii, bonturile de amputare, tatuajul pielii etc.



Tipurile principale de dermatoglife:
a) în arc; b) în laţ; c) spiralate; d) sub forma de „s”

Caracterele particulare ale cadavrului sunt reflectate de medicul legist în raportul de autopsie. Ele se întrebuinţează la

căutarea persoanei dispărute fără veste. După aceasta este concepută o nouă etapă de lucru a expertului, dar anchetatorul penal este obligat să colecteze datele necesare.

Această etapă începe cu selectarea informaţiei comparative. Medicul legist acordă anchetatorului penal un ajutor consultativ în această problemă.

Expertului îi sunt prezentate diferite materiale comparative de ordin medical: carnetele individuale ale anumitei grupe de populaţie; foile de observaţie clinică din spital; inscripţiile diferitelor registre medicale din ambulatorii, policlinici, spitale, rezultatele analizelor şi cercetărilor de laborator, reţete etc. Documentele medicale reprezintă o sursă importantă de informaţie pentru identificarea persoanei.

Pentru constatarea existenţei şi a locului de aflare a materialelor necesare se recomandă interogarea rudelor şi altor persoane, care cunoşteau persoana dispărută. De reţinut că persoanele cointeresate pot da informaţii incorecte sau pot întreprinde măsuri de lichidare a materialelor necesare. Indiferent de mărturiile rudelor, materialele necesare se vor cere din instituţiile medicale respective. Un interes deosebit prezintă documentele medicale din policlinicile stomatologice şi secţiile chirurgicale.

Documentele medicale se pun la dispoziţie în original sau se prezintă fotocopiile lor. Radiogramele, de asemenea, se cer în original, nu doar descrierea lor. În unele cazuri se practică interogarea persoanelor care au făcut înscrieri în documentele medicale, spre exemplu, când sunt înscrieri incorecte, insuficiente sau există contradicţii cu alte date.

Materialul pentru comparaţie poate fi obţinut la examinarea locuinţei unde a trăit persoana dispărută. Pe parcursul examinării pot fi depistate fotografii, documente medicale păstrate acasă, protezele dinţilor etc.

Pentru a dovedi identitatea persoanei, cercetările medico-legale se efectuează prin compararea tuturor datelor prezentate: radiogramelor, fotografiilor, inscripţiilor medicale, amprentelor, protezelor, hainelor, încălţămintei etc.

Radiogramele sistemului osos sunt strict individuale, prezentate prin diversitatea caracterelor oaselor şi prin variabilitatea lor. De obicei, se cercetează radiogramele efectuate în procesul diagnosticului bolii şi tratării persoanei respective. Pentru compararea radiogramelor se întrebuinţează contururile externe ale oaselor, limitele dintre regiunile cu diferită intensitate, corespunzătoare unei sau altei formaţiuni anatomice.

Radiogramele cu procese patologice, semne de fracturi vechi conţin mai multe caractere individuale, deci sunt foarte importante.

Pe fotografii se văd imaginile diverselor caractere particulare ale corpului omenesc, precum şi ale hainelor. Fotografiile prezentate medicului legist cu imaginea capului (feţei) persoanei dispărute în procesul cercetării se compară cu:

a) exteriorul cadavrului necunoscut, descris în raportul autopsiei medico-legale;
b) fotografia capului cadavrului necunoscut;
c) craniul cadavrului;
d) reproducţia capului după craniu şi fotografiile lui.

Cercetărilor comparative sunt supuse caracterele respective ale structurii feţei (capului), dar o importanţă mai mare are evaluarea distincţiei stabile, dintre care se evidenţiază următoarele trei grupe principale:

1. Distincţii din cauza diverselor condiţii de fotografiere;

2. Distincţii determinate de schimbarea exteriorului feţei. Dintre acestea fac parte: întrebuinţarea substanţelor cosmetice sau schimbarea intenţionată a exteriorului, legate de modul acoperirii capului cu pălărie, basma, coafură etc.; schimbarea expresivităţii mimicii; modificările de vârstă ale proporţionalităţii feţei şi structurii anumitor părţi; procesele patologice sau starea fiziologică a organismului; consecinţele traumelor şi operaţiilor;

3. Distincţii condiţionate de modificările cadaverice, de leziunile intravitale şi postmortale ale ţesuturilor moi şi ale oaselor.

Cercetarea comparativă a craniului omului mort cu fotografiile persoanei dispărute începe cu compararea lor. Comparării sunt supuse craniul şi fotografiile persoanei dispărute. Sunt comparate caracterele generale şi detaliile asimetriei feţei – craniului, precum şi particularităţile structurale ale părţilor respective. Dacă se vor obţine date convingătoare că craniul cercetat nu aparţine cadavrului necunoscut, toate cercetările de mai departe sunt stopate. În caz contrar, se efectuează cumularea imaginilor capului persoanei dispărute cu craniul cadavrului, utilizând mai multe metode. În practica medico-legală se utilizează metoda de fotografiere.

Pentru cercetările comparative se folosesc următoarele inscripţii din documentele medicale:

- rezultatele examinărilor medicale referitor la talia şi masa corpului, perimetrul cutiei toracice;
- datele cu privire la tratarea şi protezarea dinţilor;
- informaţiile referitor la traume, operaţii şi consecinţele lor; o deosebită importanţă capătă utilizarea suturilor cu mătase; agrafele metalice; pivoturilor; plăcilor; protezelor din metal; maselor plastice etc.;
- descrierea bolilor, evoluţiilor şi consecinţa lor, modificările morfologice în diferite organe etc.;
- datele obstetrico-ginecologice, mai ales referitor la graviditate şi naştere, dimensiunile bazinului;
- rezultatele analizelor şi cercetărilor speciale de laborator.

Amprentele, mulajele, protezele, în calitate de materiale pentru comparaţie, reprezintă imagini de contactare a structurii externe a corpului sau a altui segment. O importanţă mai mare au protezele şi mulajele dinţilor şi ale maxilarelor, care pot fi găsite la locul de trai al persoanei dispărute. Utilizarea în calitate de material comparativ a hainelor, pălăriilor, încălţămintei şi a altor obiecte, care aparţineau persoanei dispărute, include următoarele momente:

a) măsura hainei, încălţămintei, pălăriei depind de dimensiunile capului;

b) pe unele obiecte se pot păstra fire de păr, eliminări ale organismului, pete de sânge;

c) pe încălţămintea purtată timp îndelungat pot fi reliefate detaliile structurale ale piciorului.

În cazuri excepţionale se cere efectuată identificarea cadavrelor de persoane necunoscute în baza osemintelor. Expertiza medico-legală a osemintelor presupune depistarea semnelor ce caracterizează persoana în cauză. Pe oase sau oseminte se va aprecia specia, rasa, talia, genul, vârsta, semnele individuale etc.

Sugestii metodice

Audienţii trebuie să aibă abilităţi de a:

- deosebi semnele morţii clinice de semnele morţii biologice;
- descrie sarcinile procurorului la cercetarea cadavrului la faţa locului;
- argumenta motivele cercetării cadavrului exhumat;
- defini întrebările adresate spre rezolvare a expertizei medico-legale la cercetarea urmelor de sânge depistate la faţa locului;
- calcula posibilele distrugeri ale cadavrului de către insecte şi animale.

Activităţi de evaluare

La un comisariat de poliţie a parvenit un sunet de telefon prin care se comunică că cetăţeanul K. s-a împuşcat în propriul garaj. Ofiţerul de serviciu, împreună cu un stagiar-practicant, s-a deplasat de urgenţă la faţa locului, fără a solicita prezenţa medicului legist. După ce s-a făcut cunoscut, în ansamblu cu situaţia, ofiţerul de urmărire penală îşi pregătea locul pentru a perfecta procesul verbal, iar stagiarul în acel timp s-a apropiat de cadavru, a luat de pe banchetă pistolul în mână şi după ce fugitiv l-a studiat l-a aranjat la loc. La finisa-

rea lucrărilor ofiţerul de urmărire penală a expediat cadavrul în morga medico-legală pentru cercetare, iar pistolul a fost ambalat conform cerinţelor şi trimis la criminalist pentru cercetări dactiloscopice. Din spusele soţiei, în acea zi soţul trebuia să aibă discuţie cu nişte concurenţi de afacere, ceea ce deja complica cercetarea cazului. Concomitent rezultatele dactiloscopiei au arătat că în afară de desenul papilar al cetăţeanului K. există şi altul, care s-a dovedit a fi similar cu cel al stagiarului.

Determinaţi greşelile comise care puteau complica cercetarea preliminară a cazului.

Întrebări pentru autocontrol

1. Care sunt principalele sarcini de cercetare a cadavrului la faţa locului?
2. Care sunt particularităţile depistării şi examinării corpurilor delicte de origine biologică la faţa locului?
3. În ce constă specificul cazurilor de cercetare a cadavrelor de nou-născut?
4. În ce cazuri medicul legist va cerceta persoanele decedate în spitale?
5. În ce constă specificul de cercetare a evenimentelor cu multiple victime omeneşti?

Capitolul 6

TRAUMATOLOGIE MEDICO-LEGALĂ GENERALĂ

Frecvenţa traumatismelor mecanice la momentul dat a crescut considerabil în toată lumea, provocând enorme pierderi materiale şi economice, care nu pot fi comparate cu preţul vieţilor umane.

Multiplii agenţi traumatici ai mediului ambiant, acţionând asupra corpului uman, pot provoca dereglarea sănătăţii sau moartea persoanei, fapt care poate deveni obiectul cercetării medico-legale. De aceea, problemele traumatismelor reprezintă cele mai importante preocupări ale expertizei medico-legale, devenind mult mai frecvente în condiţiile mecanizării cotidiene.

Traumatologia medico-legală este un compartiment foarte important al medicinii legale. Ea studiază mecanismele de producere şi caracterul leziunilor, metodele de cercetare şi criteriile de apreciere medico-legală a leziunilor mecanice.

Partea generală a traumatologiei medico-legale include informaţii de ordin comun, ce caracterizează leziunile, agenţii traumatici, proprietăţile obiectelor vulnerante, mecanismele lor de acţiune, precum şi date referitoare la clasificarea leziunilor, principiile de bază de examinare şi de apreciere a lor.

În partea specială se abordează caracteristica medico-legală a leziunilor în funcţie de tipul agentului traumatizant, de specificul mecanismelor de acţiune şi de circumstanţele concrete de producere a traumelor. De asemenea, sunt prezentate principiile de utilizare a investigaţiilor medico-legale complementare şi de interpretare a rezultatelor obţinute.

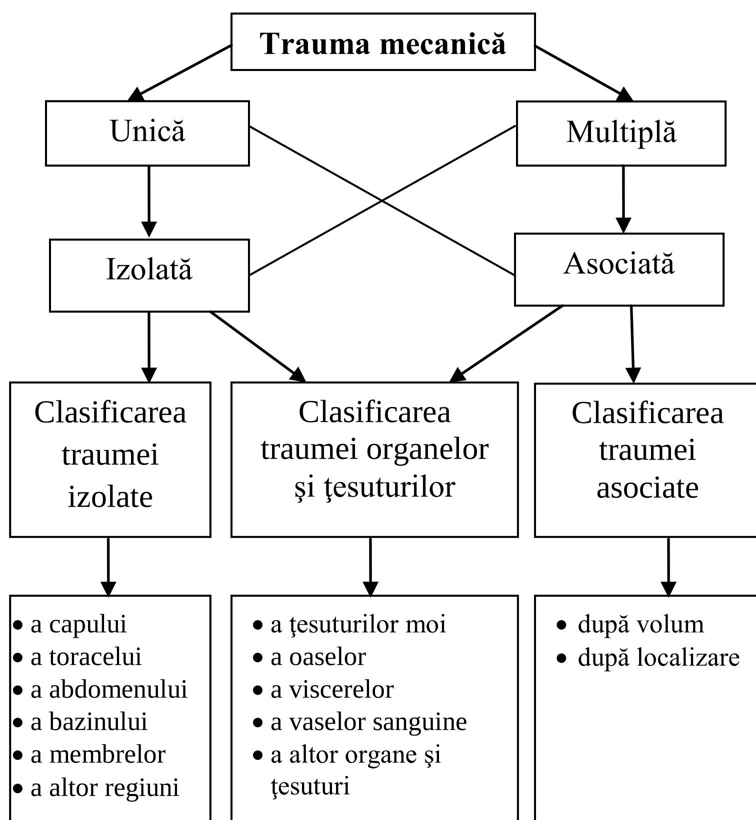
Noţiuni de traume şi factori traumatizanţi

Agenţii mediului ambiant, prin care se produc vătămările şi leziunile corporale, se numesc *factori traumatizanţi* sau vulneranţi, având următoare clasificare:

Schema clasificării factorilor traumatizanţi

mecanici	fizici	chimici	biologici	psihici
Acţiunile cu obiecte sau instrumente: • contondente; • ascuţite; • arme de foc; • substanţe explozibile.	Acţiunile: • curentului electric; • temperaturilor extremale; • radiaţiei, etc.	Acţiunile toxicilor: • corosive; • distructive; • hematice; • funcţionale; • medicamente; • droguri; • pesticide etc.	Acţiunile: • animalelor; • şerpilor veninoşi; • insectelor; • bacteriilor.	Acţiunile factorilor stresogeni

Caracterul şi particularităţile leziunilor mecanice sunt determinate de specificul acţiunii factorilor traumatici în complex: caracterul obiectului, valoarea energiei cinetice, direcţia şi unghiul de aplicare a forţei, localizarea topografică a acţiunii etc. (schema).



Clasificarea traumei mecanice (după V.L. Popov şi coaut.).

Termenul de *traumă* poate fi echivalat cu noţiunea de *leziune*, însă, aceasta se cere diferenţiată de *traumatism*, care include totalitatea vătămărilor (leziunilor), obţinute în condiţii similare de producere (casnic, agrar, militar, industrial etc.).

Agenţii mecanici se deosebesc între ei prin mecanismul lor de acţiune asupra corpului uman şi efectele morfologice distructive care au loc. Prin *mecanism* de acţiune se subînţelege procesul de interacţiune a agentului traumatizant cu omul, soldat cu formarea leziunilor (vătămărilor) respective.

Din punct de vedere medico-legal, leziunea integrează toate consecinţele acţiunilor violente, indiferent de originea provocării lor. Sub aspect juridic, noţiunea de leziune (vătămare) corporală reprezintă o acţiune ilicită, intenţionată sau accidentală, soldată cu dereglarea integrităţii anatomice sau funcţionale a ţesuturilor şi organelor.

Expertiza medico-legală a traumelor mecanice este dispusă de către organele de drept pentru a stabili:

- care dintre agenţii mediului ambiant au provocat dereglarea sănătăţii sau moartea victimei;
- dacă există o legătură de cauzalitate directă între acţiunea agentului traumatic (nociv) şi dereglarea sănătăţii sau deces;
- prin ce se manifestă dereglarea sănătăţii şi care sunt consecinţele acţiunii factorului vulnerant;
- care este mecanismul de acţiune al agentului traumatic;
- vitalitatea şi vechimea modificărilor stabilite pe cadavru;
- a soluţiona alte probleme specifice, care pot elucida circumstanţele traumatizării.

În practica expertizelor medico-legale mai frecvent se înregistrează leziuni corporale prin acţiunea agenţilor mecanici aflaţi în mişcare. În alte cazuri în mişcare se află corpul, iar obiectul vulnerant este imobil sau de asemenea se mişcă.

Caracterul, volumul şi consecinţele leziunilor mecanice depind de forţa cinetică şi viteza acţiunii obiectului vulnerant, de forma şi suprafaţa acestuia, de particularităţile structurale ale regiunii în care are loc impactul etc. Se poate vorbi despre un polimorfism lezional condiţionat de multipli factori şi circumstanţe particulare, în care s-a produs trauma. Medicina legală contribuie la rezolvarea multor din aceste probleme,

aduce un aport esenţial la interpretarea socio-juridică a cazurilor când traumatismul prezintă o urmare a relaţiilor dintre oameni.

În calitate de agenţi traumatici mecanici pot fi: a) corpuri *contondente* (boante); b) obiecte cu *vârfuri* sau lame *ascuţite*; c) proiectilele *armelor de foc*.

Dintre agenţii menţionaţi, ca factori traumatizanţi, considerabil predomină leziunile cauzate prin acţiunea diverselor obiecte contondente, care sunt foarte variate în natură după dimensiuni, formă, relief, masă etc. Toate corpurile contondente produc leziuni corporale numai prin suprafaţa lor de interacţiune.

Sunt propuse mai multe clasificări ale corpurilor contondente, dar nici una dintre ele nu integrează pe deplin varietăţile lor, existente real. Ion Moraru (1967) evidenţiază obiecte contondente cu suprafaţă mică (sub 16 cm pătraţi) şi cu suprafaţă mare (peste 16 cm pătraţi). Corpurile cu suprafaţa mică (limitată) pot avea un caracter: a) neregulat (piatră, pumn); b) regulat, cu diferite forme geometrice: sferică, cilindrică (băţ), cu muchi şi colţuri (ciocan, cărămidă). Obiectele cu suprafaţa mare pot fi: a) plane (scândura, sol cu suprafaţa plană); b) neregulate (vehicule, sol cu proeminenţe).

A. Muhanov (1974) propune următoarea clasificare a obiectelor contondente: 1) cu suprafaţa plată considerabilă; 2) cu suprafaţă plată limitată: dreptunghiulară, alungită, triunghiulară, rotundă etc.; 3) cu suprafaţa sferică; 4) cu suprafaţa cilindrică; 5) de formă triunghiulară; 6) cu două sau mai multe muchii.

Consecinţele leziunilor produse prin obiectele contondente va depinde în mare măsură de forma, dimensiunile şi relieful corpurilor vulnerante, dar nu mai puţin va influenţa forţa, viteza şi unghiul de acţiune a lor asupra organismului. Toate elementele menţionate modifică mecanismul traumatizării şi caracterul morfologic al leziunilor produse.

Mecanismul de producere a leziunilor în traumatismele contondente

Prin mecanism de acţiune se subînţelege procesul de interacţiune a agentului traumatizant cu corpul uman, care se soldează cu formarea leziunilor. Obiectele contondente posedă un mecanism particular de producere a leziunilor corporale şi totodată unic pentru multe forme de traumatism.

La producerea leziunilor corporale sub acţiunea unui obiect contondent se deosebesc 4 mecanisme principale: lovirea, compresiunea, extensiunea şi fricţiunea.

Lovirea. Prin acest mecanism se subînţelege o acţiune dinamică în care obiectul vulnerant, aflat în mişcare, interacţionează într-un timp scurt cu corpul omului. În locul de contactare a obiectului vulnerant cu corpul se formează diferite leziuni, caracterul cărora este determinat de forţa şi direcţia loviturii, de forma şi dimensiunile suprafeţei de contactare, de proprietăţile şi grosimea hainelor, de particularităţile structurale anatomice ale regiunii lezate a corpului, precum şi de alţi factori.

La acţiunea unei forţe moderate se formează numai excoriaţii şi echimoze. La o lovitură considerabilă se formează plăgi contuze, fracturi ale oaselor, rupturi ale organelor interne şi alte leziuni. De obicei, loviturile provoacă leziuni primare în locul acţiunii, numite şi leziuni directe.

Loviturile unui obiect cu suprafaţă mare de contactare şi cu forţă considerabilă, în afara leziunilor primare (locale), provoacă leziuni şi în alte regiuni ale corpului (indirecte). În aceste cazuri sunt afectate preponderent organele interne.

O contuzionare uşoară a corpului, de regulă, nu provoacă modificări morfologice în organele interne, cu excepţia creierului. O contuzionare esenţială, de exemplu, lovirea corpului aflat în mişcare (precipitare) provoacă leziuni specifice: hemoragii imense în aparatul de fixare a organelor şi ţesutul adiacent, sub membranele fibroase şi în ţesutul organului, apar fisuri şi rupturi în organ şi în aparatul de fixare. Devin posibile rupturi în mai multe locuri ale organului.

Compresiunea. Acest mecanism presupune aplicarea a două forţe, care acţionează centripet asupra corpului din părţile opuse. Mai frecvent în mişcare se află numai o suprafaţă de comprimare, în timp ce a doua este imobilă. Compresiunea poate avea loc şi cu două suprafeţe, aflate în mişcare.

Compresiunea constituie principalul mecanism de producere a leziunilor în caz de prăbuşire a solului sau a clădirilor, cu obiecte masive şi grele, precum şi unul din mecanismele traumelor cu trafic rutier.

La compresiunea cu obiecte masive tegumentele corpului, de regulă, rămân intacte sau cu leziuni minimale, rareori, se formează plăgi prin acţiunea fragmentelor osoase. În primul rând, se traumează oasele şi organele interne, ceea ce duce la deformarea şi schimbarea formei regiunii comprimate a corpului.

Compresiunea de lungă durată a ţesuturilor moi, fără consecinţă mortală, provoacă un complex de simptome, denumit sindromul de compresiune sau toxicoză traumatică. Asemenea condiţii de acţiune se înregistrează la aflarea victimei mult timp sub obiecte masive, acoperită de pereţi sau pământ în caz de prăbuşire.

Extensiunea. Acest mecanism de formare a leziunilor în esenţa sa este opus compresiunii. La extindere forţele de acţiune sunt îndreptate centrifug cu corpul omului. Cele mai specifice leziuni prin extensiune sunt plăgile rupte şi smulgerea unei părţi a corpului.

Fricţiunea. Dacă obiectul contondent, aflat în mişcare, se atinge de corpul omului sau, invers, corpul se mişcă în raport cu obiectul, se formează leziuni prin fricţiune. Prin aceasta se produc leziuni superficiale: excoriaţii, plăgi, decolarea pielii. În unele cazuri pot apărea defecţiuni şi mai profunde, ajungând până la oase, care, lezându-se, se „şterg”. Astfel de cazuri, de exemplu, au loc la trefilarea corpului cu mijloacele de transport.

Adesea mecanismele de traumatizare se pot combina, fapt ce face dificilă efectuarea expertizei medico-legale.

Leziunile produse prin obiecte contondente

Traumatismele contondente pot fi reprezentate prin următoarele forme de leziuni primare: excoriaţi (julituri), echimoze (vânătăi), plăgi (răni) contuze, fracturi osoase, luxaţii în articulaţii, rupturi ale organelor interne, mutilări şi dezmembrări ale corpului.

Excoriaţia. Este o dereglare superficială a integrităţii pielii sau mucoasei. Mecanismul de producere constă în fricţiunea unui corp dur cu tegumentele, provocând o detaşare a epidermului în direcţie opusă mişcării.

Dacă excoriaţia este produsă de un obiect relativ ascuţit (unghie, peniţă), astfel de leziune se mai numeşte zgârietură.

In locul excoriat se formează o crustă (pojghiţă), care dispare după aproximativ 7-10 zile, fără a lăsa urmă (cicatrice). Pe cadavrul excoriaţiile şi eroziunile epidermale se pergamentează, ceea ce le fac asemănătoare cu excoriaţiile intravitale. Excoriaţia semnalează acţiunea agentului mecanic. După localizarea şi forma ei se apreciază particularităţile traumatizării. Semnificative sunt excoriaţiile semilunare de la unghii, de la muşcătura de dinţi ş.a.

Echimoza. Leziunea reprezintă un revărsat de sânge în profunzimea ţesutului subcutanat sau mucoase, cu păstrarea integrităţii tegumentelor. Apare, de regulă, în locul de acţiune a agentului vulnerant, unde se rup vasele sangvine şi sângele iese sub piele. Evoluţia echimozei depinde de mărimea extravazatului. În primele zile ea este roşie, apoi devine albăstrie-violetă, iar mai târziu cafenie, verzuie şi galbenă. Intr-un interval de 8-20 de zile echimozele dispar. Rareori echimozele reflectă forma obiectului vulnerant. Mai frecvent ele apar în combinaţie cu excoriaţiile.

Importanţa medico-legală a echimozelor, ca şi a excoriaţiilor, constă în faptul că acestea atestă realitatea traumei, uneori permit aprecierea mecanismului de formare, a timpului scurs de la producere, iar pe cadavru confirmă şi caracterul

vital al leziunii. Uneori este necesar a face un diagnostic diferenţiat între echimoză şi lividităţile cadaverice.

Hematomul reprezintă o acumulare de sânge între ţesuturi, fiind consecinţa unei traume contuzive puternice. La palpare el redă o fluctuaţie şi poate denivela suprafaţa respectivă.

Plaga contuză reprezintă o leziune în care se distruge integritatea anatomică a pielii sau a mucoaselor. Adesea se distrug şi ţesuturile mai profunde sau penetrează în cavitatea corpului. Mecanismul de producere a plăgii contuze constă în lovirea sau comprimarea ţesuturilor.

Plaga contuză are o formă neregulată, cu marginile zdrenţuite, infiltrate cu sânge, strivite, colţurile sunt obtuze neregulate, cu excoriaţii şi echimoze în zonele adiacente. Fundul plăgii contuze conţine resturi de ţesut devitalizat şi punţi tisulare care unesc pereţii acesteia. Dacă corpul contondent acţionează oblic, se produce o decolare, detaşare a unei margini a plăgii, care permite a stabili direcţia de acţiune a obiectului vulnerant.

În caz că obiectul contondent acţionează asupra pielii situate imediat pe un os (craniu, cot), se formează o plagă plesnită, având forma liniară sau stelată condiţionată de suprafaţa şi direcţia de acţiune a obiectului vulnerant. Plaga plesnită se caracterizează prin margini relativ drepte.

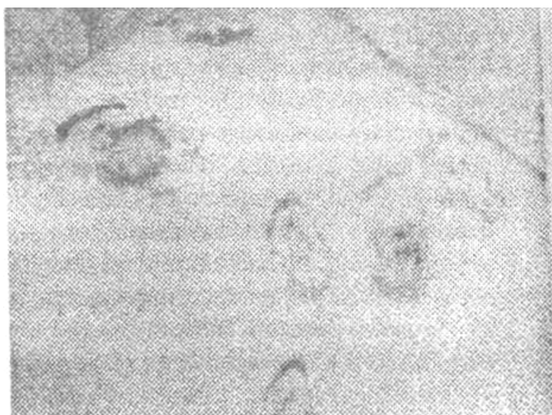


Plagă contuză (plesnită) pe cap prin acţiunea unui obiect contondent

Plaga zdrobită este o variantă mai gravă a plăgii contuze, manifestându-se prin leziuni mai imense.

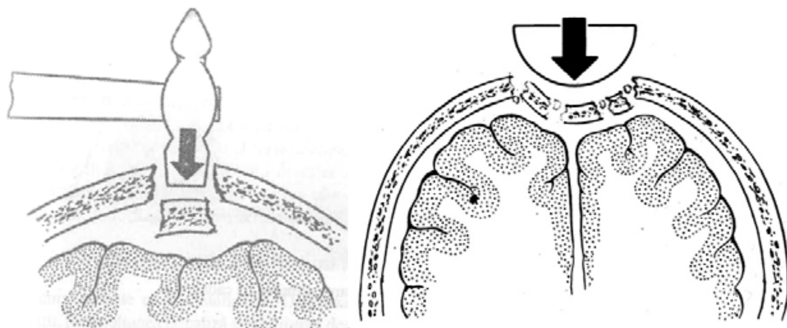
Plăgile contuze se vindecă prin formarea unor cicatrice, după care adesea se pot aprecia mecanismul lor de producere, vechimea şi alte particularităţi de acţiune a obiectului vulnerant.

Plaga muşcată (de om, animal) poate fi cu sau fără pierderea de substanţă, uneori cu amprentele dinţilor.



Leziuni prin comprimarea pielii cu dinţii

Fracturile oaselor pot fi închise, când în acest loc pielea rămâne intactă, şi cele deschise, când în regiunea traumatizată este dereglată integritatea tegumentelor.



Mecanismul de formare a fracturii orificiale şi înfundate a oaselor bolţii craniene prin acţiunea unui obiect contondent cu suprafaţă limitată de contactare (schemă).

După mecanismul de formare deosebim fracturi primare (locale), care apar în locul de acţiune a agentului traumatizant, şi fracturi indirecte, care apar la o anumită distanţă de locul aplicării forţei externe.

Există fracturi cu fisurarea osului, cominutive cu eschile mari şi cominutive cu eschile mici. Fracturile cominutive cu eschile sunt condiţionate de o forţă externă imensă. De obicei, ele se formează la loviturile cu obiecte masive, cu părţile transportului rutier, la precipitare etc.

Fracturile fenestrate (orificiale) se formează prin lovituri considerabile cu un obiect cu suprafaţa de contactare mică. Adesea forma fracturilor coincide perfect cu suprafaţa de contactare a instrumentului vulnerant, de exemplu, cu ciocanul.

Luxaţiile. Reprezintă o deplasare a capetelor articulate ale oaselor cu schimbarea raportului anatomic dintre ele. Pot fi: complete şi incomplete (parţiale). Mai frecvent se înregistrează luxaţii în articulaţiile membrelor (umărului, cotului, şoldului, genunchiului).

Leziunile organelor interne pot coincide cu distrugerea tegumentelor şi ţesuturilor profunde, cu provocarea rănilor penetrante. În aceste cazuri traumatizarea organelor interne apare ca o parte a canalului de rănire şi poate avea caracter specific al acţiunii obiectelor contondente.

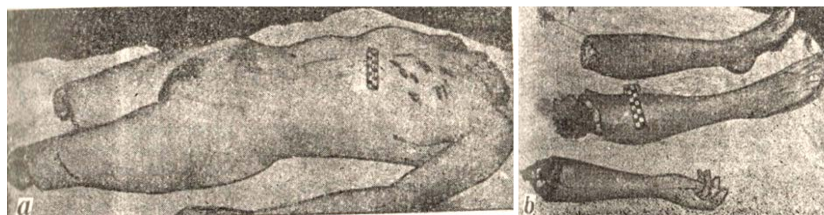
Dacă la acţiunea obiectului vulnerant tegumentele corpului rămân intacte, este vorba de leziuni închise ale organelor interne. La ele se referă hemoragiile, rupturile, strivirea şi smulgerea organului respectiv.

În practica medico-legală uneori este necesară diferenţierea rupturilor traumatice ale organelor interne de cele formate de sine stătător (patologice). Ultimele se formează în consecinţa diferitelor procese patologice sau boli.

Strivirea şi dezmembrarea corpului. La o compresiune imensă se produce aşa numita *strivire* a corpului. Mai frecvent asemenea cazuri se produc în urma accidentelor rutiere, la căderea obiectelor masive peste corp sau persoana nime-

reşte între mecanismele diferitelor maşini. Strivirea se caracterizează prin numeroase leziuni ale tuturor ţesuturilor şi organelor corpului.

Dezmembrarea corpului poate fi provocată cu obiecte despicătoare. Spre exemplu, dezmembrarea cadavrului de către agresor în scop criminal pentru tăinuirea infracţiunii. După caracterul plăgii pe piele, particularităţile marginilor, exteriorul ei şi fracturile oaselor medicul legist va determina cu ce obiect şi în ce mod a fost dezmembrat corpul.



Dezmembrarea criminală a cadavrului

Schema de descriere a leziunilor corporale

Examinarea şi descrierea leziunilor corporale depistate se efectuează după o anumită schemă, care prevede indicarea localizării, formei, dimensiunilor, marginilor, suprafeţei şi aspectului ţesuturilor învecinate (adiacente).

Localizarea. Se indică regiunea anatomică şi distanţa în centimetri de la punctele sau locurile proeminente şi liniile delimitatoare ale corpului. Pentru unele forme de leziuni (cu arma de foc, traumatismele de trafic rutier etc.) se cere indicată şi distanţa lor de la linia mediană a corpului sau de la suprafaţa plantară.

Forma leziunii, de obicei, este descrisă liniar sau se compară cu figurile geometrice (rotundă, triunghiulară, ovală, stelară) şi cu literele alfabetului. Formele plăgilor se notează până şi după apropierea marginilor lor. În mod obligatoriu se consemnează dacă există sau lipsesc defecte ale ţesuturilor.

Dimensiunile generale ale leziunii se determină pe două linii reciproc perpendiculare. Plăgile stelare se măsoară cu lungimea fiecărei rupturi din centrul ei.

Caracterul marginilor şi colţurilor se determină la toate leziunile. La excoriaţii şi echimoze sunt indicate particularităţile de limitare a lor, la plăgi specificul marginilor (festonate, drepte, neregulate), prezenţa echimozelor, excoriaţiilor şi altor proprietăţi specifice. Este indicată forma colţurilor (unghiurilor) plăgii.

Suprafaţa. Este arătată culoarea, relieful, depunerea în straturi. La plăgi se notează conţinutul ei, prezenţa unor corpuri eterogene.

Aspectul ţesuturilor adiacente. Se atrage atenţia la urmele şi direcţia petelor de sânge. Prezenţa altor leziuni şi murdării. La rănile prin armele de foc se descriu urmele împuşcăturilor de la o distanţă apropriată.

Schema de descriere a leziunilor se recomandă a fi respectată şi la completarea documentelor medicale (fişele de observaţie clinică, carnetele din policlinici). Deseori medicii curanţi nu prezintă descrierea completă a leziunilor, a particularităţilor specifice, limitându-se doar la notarea diagnosticului, ceea ce creează unele dificultăţi la expertiza medico-legală ulterioară.

Cauza morţii prin leziuni mecanice

În conformitate cu recomandările Organizaţiei Mondiale a Ocrotirii Sănătăţii, prin noţiunea de cauză a morţii sunt desemnate leziunile sau bolile de bază care, separat sau prin complicaţiile lor, sunt legate patogenic de ea şi provoacă moartea persoanei.

Dacă moartea nu survine din leziuni, ci din complicaţiile lor, se cere aprecierea interdependenţei dintre leziuni, complicaţii şi moarte. Deci, se determină geneza sau *tanatogeneza*.

Spre exemplu, la o leziune de bază, cum este plaga tăiată a gâtului, tanatogeneza poate fi diferită: moartea provocată de hemoragie, de embolie gazoasă sau asfixie mecanică prin aspirarea sângelui. Complicaţia leziunii de bază sau a bolii este numită deseori cauza nemijlocită a morţii.

Moartea poate să se instaleze în urma leziunilor provocate nemijlocit sau peste un anumit timp prin consecinţele lor.

Decesul într-un timp scurt, de obicei, survine din cauza leziunilor incompatibile cu viaţa, spre exemplu, la dezmembrarea corpului, strivirea capului etc. În alte cazuri, când sunt mai multe leziuni grave, este dificil de a evidenţia leziunea mortală şi expertul formulează concluzia despre cauza morţii după cumulul leziunilor stabilite.

Cele mai frecvente complicaţii mortale de pe urma leziunilor sunt hemoragiile, şocul traumatic, comprimarea organelor vitale cu sânge sau gaze, emboliile, aspirarea sângelui, insuficienţa renală, precum şi infecţiile intercurente.

Hemoragia acută este cea mai frecventă complicaţie a traumelor mecanice. Hemoragia poate fi externă şi internă. Hemoragia letală este considerată cea egală cu pierderea a 40-50% din sângele aflat în organism. Deci pierderea de către un om adult a 2-2,5 litri de sânge provoacă moartea.

Survenirea morţii depinde nu numai de cantitatea sângelui pierdut, dar şi de viteza hemoragiei. La lezarea vaselor sangvine mari (aorta, artera carotidă) moartea se instalează la o hemoragie acută de circa un litru de sânge, fapt care nu contribuie la apariţia anemiei organismului, cât la căderea bruscă a tensiunii sangvine.

La hemoragiile repetate, dar lente, reanimarea omului devine reală chiar la o hemoragie mai masivă, egală cu pierderea a 2,5-3 1itri de sânge. Copiii, bolnavii şi persoanele cu o rezistenţă slabă a organismului pot muri la o hemoragie relativ mică.

La autopsia persoanei decedate printr-o hemoragie acută se va atrage atenţia la paliditatea tegumentelor. Lividităţile cadaverice se evidenţiază puţin, organele interne şi muşchii

sunt anemizaţi. Sub endocardul inimii se formează nişte peteşii specifice (petele Minakov) sub forma unor dungi subţiri.

Şocul traumatic reprezintă o stare patologică gravă, condiţionată de tulburări acute ale proceselor nervoase de reglare a activităţilor vitale, care se manifestă prin dereglări hemodinamice, respiratorii şi metabolice.

Factorul şocogen cel mai frecvent se manifestă prin senzaţiile de durere, cauzate de leziuni mecanice imense. Dar şocul algic poate apărea şi la combustii, electrocutare, acţiunea toxicelor corosive etc. Şocul reprezintă în fond o noţiune clinică, de aceea la autopsie nu se înregistrează manifestări morfologice specifice.

Embolia reprezintă o stare patologică acută, condiţionată de pătrunderea aerului, particulelor de ţesuturi în circuitul sangvin. Embolia aeriană apare la lezarea venelor magistrale ale gâtului, a uterului în timpul avortului criminal etc.

Aspirarea sângelui drept cauză a morţii se înregistrează la lezarea vaselor sangvine ale gâtului, la fracturile oaselor bazei craniene etc. Pentru confirmarea morţii în consecinţa aspirării sângelui se va efectua cercetarea histologică a ţesutului pulmonar.

Comprimarea organului de importanţă vitală cu sânge şi aer, ca un mecanism al morţii, se întâlneşte la comprimarea creierului, a inimii şi plămânilor.

În practica medico-legală adesea se înregistrează îmbinarea concomitentă a mai multor cauze de moarte la una şi aceeaşi persoană prin acţiunea diferiţilor agenţi traumatici. Leziunile mecanice pot fi suplimentate de intoxicaţii, asfixii mecanice, care şi separat pot provoca moartea omului. Exemplu pot servi următoarele cazuri.

> O narcomană în vârstă, în scop de sinucidere şi-a tăiat pielea în 12 locuri din regiunea ambelor antebraţe şi gambe. Văzând că plăgile sângerează abundent, dar ea nu moare, a ingerat 200 grame de clorofos. După aceasta i-a scris un bilet fiicei sale, în care indica cauza suicidului şi procedeele efectuate, apoi s-a spânzurat la bucătărie.

Un bărbat tânăr, în scop de omucidere, l-a luat de picioare pe fiul său extrafamilial, de 6 luni de zile şi l-a lovit în lipsa mamei de câteva ori cu capul de colţul mesei. Copilul rămânea viu. Peste 2 zile după aceasta el a turnat în sticluţa pentru lapte conţinutul unui acumulator de la maşină şi i-a dat conţinutul sa sugă. Spre sfârşitul zilei copilul a decedat. Autopsia medico-legală a cadavrului a stabilit: a) hemoragie masivă în ţesuturile moi ale capului şi sub meningele creierului, precum şi fracturi liniare ale ambelor oase temporale; b) caractere specifice de acţiune a unui toxic corosiv pe traiectul tubului digestiv. Toxicul a fost confirmat prin cercetarea toxicologică. Faptele au fost recunoscute la cercetarea dosarului în şedinţa Judecătoriei Supreme.

Între moarte şi traumatism există o legătură de cauzalitate directă sau indirectă. Uneori această legătură este evidentă, alteori moartea survine prin complicaţii. În cazurile, când după leziunea mecanică şi moarte trece un timp mai îndelungat, legătura de cauzalitate este discutabilă, dar poate fi şi demonstrată numai prin păstrarea anumitor caractere morfologice traumatice (fracturi etc.).

Determinarea cauzei morţii poate fi complicată prin stări sau boli preexistente care agravează evoluţia traumatismului sau favorizează dezvoltarea unor complicaţii. Pot surveni de asemenea boli intercurente independente de traumatism. Traumatismul poate provoca o stare gravă din cauza existenţei unui proces patologic asociat.

Interacţiunea dintre traumatism şi *afecţiunile preexistente* prezintă un capitol aparte în traumatologia medico-legală. Aceasta se explică prin faptul, că bolile (viciile, stările funcţionale) preexistente complică evoluţia normală a proceselor reparatorii sau compensatoric ale organismului, modificând raportul de cauzalitate dintre intensitatea traumatismului şi urmările sale asupra organismului. în alte cazuri influenţează tanatogeneza sau servesc drept factori favorizanţi în provocarea morţii violente (accidente, sinucidere, chiar şi omucidere). Cele menţionate obligă medicul legist ca în astfel de ca-

zuri să fie analizate individual, ţinând cont în complex de toate datele medicale clinice, morfologice, de rezultatele cercetărilor de laborator, de anchetare penală şi de rezultatele cercetărilor criminalistice.

Cetăţeanul M., 42 ani, în drum spre casă, s-a lovit cu suprafaţa antero-medială a gambei drepte de o ţeavă metalică. A căzut, dar s-a ridicat şi s-a deplasat mai departe. Cadavrul lui a fost depistat la 250 m de locul traumatizării. Pe solul de la ţeavă şi cadavru au fost observate multiple urme de sânge. La examinarea medico-legală a cadavrului s-a depistat îmbibarea stofei pantalonilor şi murdărirea pielii piciorului drept cu sânge, cizma fiind împlută cu sânge. Pe suprafaţa antero-medială a gambei drepte, în treimea superioară, s-a stabilit o plagă contuză. La fundul plăgii s-a observat vena lezată, care era varicos dilatată şi avea un diametru de 0,3 cm. Alte leziuni nu au fost constatate. Pe toată suprafaţa antero-medială a membrului inferior drept, începând cu treimea distală a coapsei, s-au stabilit vene varicos dilatate cu multipli noduli varicoşi. La examenul intern al cadavrului s-au pus în evidenţă semne de hemoragie acută. S-a efectuat coagulograma sângelui: timpul de coagulare – prelungit, timpul protrombinic – redus. Tabloul microscopic al organelor interne corespundea hemoragiei. În baza acestor date, s-a conchis că moartea cetăţeanului M. a survenit în rezultatul hemoragiei acute din vena traumatizată a gambei drepte, pe fundalul modificărilor varicoase. Procesele sclerotice ale peretelui venei au împiedicat spasmarea sectorului lezat şi, în complex cu micşorarea coagulabilităţii sângelui, au favorizat hemoragia.

Caracterele morfologice vitale

Stabilirea provenienţei vitale a leziunilor are o importanţă deosebită, deoarece, în ultima instanţă, permite soluţionarea multor probleme de ordin juridic. Uneori chestiunea în cauză e destul de dificilă întrucât leziunile produse pe cadavru pot prezenta caractere vitale.

Diferenţierea leziunilor vitale de cele postmortale e relativ uşoară atunci când de la producerea leziunilor şi până la deces a trecut nu mai puţin de câteva ore, dar este foarte dificilă, când acestea au fost provocate în perioada agonală sau imediat după moarte.

Leziunile postmortale au originea accidentală sau voluntară. Cele accidentale pot fi produse de către animalele carnivore sau rozătoare, de către unele insecte, prin manopere de reanimare, în timpul transportării şi autopsiei cadavrului etc. Cele voluntare, de regulă, sunt produse pentru disimularea unei crime, cadavrul fiind plasat pe calea ferată, aruncat de la înălţime, spânzurat, înecat etc.

Reacţia vitală reprezintă un complex de modificări cu caracter general sau local, care survin în organismul viu drept răspuns la acţiunea unui agent traumatic (mecanic, fizic, chimic). Toate aceste modificării ţin de existenţa circulaţiei sangvine, respiraţiei, digestiei, a secreţiei şi excreţiei.

Dintre reacţiile **locale** fac parte inflamaţia, hemoragia şi infiltratul hemoragic, coagularea sângelui, retracţia ţesuturilor, procesele distrofice şi necrotice, modificările hemoglobinei şi enzimatice etc.

Drept reacţii vitale **generale** sunt considerate: aspiraţiile pulmonare şi ingerarea, embolia (tisulară, grăsoasă), modificările circulatorii, endocrine, umorale, dismetabolice etc.

Unele dintre semnele vitale denotă numai că victima în momentul agresiunii se află în viaţă, iar altele−mărturisesc şi despre cauza morţii sau de modificările posttraumatice mai tardive. Dintre acestea vom evidenţia: stropiturile de sânge provenite dintr-o arteră secţionată, băltoacele de sânge produse dintr-un vas sangvin lezat, prezenţa carboxihemoglobinei în sânge şi în ţesutul muscular în intoxicaţii cu CO, prezenţa funinginii în alveolele pulmonare în caz de moarte în focare de incendii, peteşiile subpleurale (Paltauf) şi ciuperca înecatului − în înec, peteşiile hemoragice pe mucoasa stomacului (Vişnevski) şi a bazinetelor renale (Fabricantov) în moartea

prin hipotermie, peteşiile hemoragice subendocardiale (Minacov) − în cazul morţii de hemoragii acute etc.

Inflamaţia este o manifestare care cu certitudine indică despre un caracter vital al leziunilor. Despre originea vitală mărturisesc toate modificările stabilite la autopsie şi cele microscopice.

Hemoragia, în formă de infiltraţie hemoragică a ţesuturilor traumatizate, este unul dintre cele mai importante semne macroscopice ale reacţiei vitale locale. Cantităţi mari de sânge la faţa locului, îmbibarea hainelor cu sânge, prezenţa lui în cantităţi considerabile în cavităţile corpului (craniană, pericardiacă, pleurală, abdominală), anemizarea organelor interne, peteşiile hemoragice subendocardiale − toate acestea denotă caracterul vital al leziunilor.

În literatura de specialitate se menţionează posibilitatea formării revărsatelor sangvine postmortale (primele ore după deces), aducându-se pentru confirmare datele cercetărilor experimentale pe cadavre. Dar revărsările sangvine şi echimozele traumatice postmortale, de regulă, sunt de dimensiuni mici, nu formează cheaguri, numărul de leucocite este mai redus, este absent edemul traumatic. Diagnosticul macroscopic cere confirmat prin cercetări microscopice.

Pentru determinarea originii vitale şi a vechimii leziunilor corporale, precum şi duratei perioadei postmortale în medicina legală se folosesc diferite metode de cercetare: clinice, histologice, histochimice, biochimice, biofizice etc.

Capacitatea acţiunilor voluntare în leziuni mortale

Chestiunea privind capacitatea de activitate voluntară în cazul leziunilor absolut mortale, este foarte dificilă pentru organele de cercetare penală. Expertul medico-legal este frecvent întrebat dacă a fost capabilă victima cu leziuni absolut mortale să păstreze un anumit timp cunoştinţa şi dacă a putut de sine stătător să se deplaseze la o anumită distanţă, să

vorbească, să mărturisească întâmplarea, să cheme în ajutor, să opună rezistenţă agresorului şi chiar să-l ucidă. Aceste întâmplări apar în urma analizei celor spuse de martori referitor la unele sau alte acţiuni ale victimei cu leziuni corporale absolut mortale.

Este suspectă posibilitatea păstrării cunoştinţei şi a mişcărilor active, de obicei, în cazul leziunilor capului cu distrugerea creierului. Mai rar aceste suspiciuni apar în cazul traumatizării cutiei toracice, a cordului, a organelor interne şi vaselor sangvine mari.

La rezolvarea acestor probleme se va proceda foarte atent. În practica medico-legală sunt cunoscute cazuri, când persoanele cu leziuni extrem de periculoase pentru viaţă, până a muri au fost capabile de acţiuni foarte mari. În afară de aprecierea capacităţilor fizice a victimei, se vor lua în consideraţie localizarea, caracterul şi volumul leziunilor, posibilitatea evoluării şocului traumatic, a pierderii cunoştinţei, volumul şi viteza hemoragiei, starea de alcoolizare etc.

Depistarea la autopsie a unor astfel de leziuni cum sunt: fractura regiunii toracice sau a celei lombarde a coloanei vertebrale, cu distrugerea măduvei spinării, multiple fracturi ale bazinului, fracturile bilaterale ale femurului sau oaselor gambei, este mai mult o dovadă a faptului că victima n-a putut să se deplaseze de sine stătător, ci numai a fost capabilă să se târâie.

Concluzia expertului referitor la deplasarea victimei cu leziuni corporale grave şi mortale cere de la anchetatorul penal o decizie de efectuare a unei expertize în comisie cu participarea specialiştilor respectivi (neurochirurgi, traumatologi etc.).

Determinarea autoleziunilor şi celor produse de alte persoane

Ajutând ofiţerului de urmărire penală să rezolve astfel de probleme, medicul legist numai constată dacă persoana a fost capabilă să-şi producă singură leziunile corporale sau ele au

fost provocate de alte persoane. La această întrebare nu se poate răspunde uşor în fiecare caz. Uneori se afirmă categoric că leziunea respectivă nu a putut fi provocată cu propria mână. Se va lua în consideraţie că orice leziune cauzată de victimă poate fi produsă şi de altă persoană, dar nu fiecare leziune produsă de agresor poate fi produsă cu propria sa mână.

Pentru autolezări semnificativ este localizarea accesibilă pentru propria mână, cu excepţia cazurilor, când pentru formarea leziunilor nu s-au utilizat diferite posibilităţi tehnice. În asemenea cazuri se va atrage atenţia asupra formei şi dimensiunii plăgii. Este dificilă determinarea plăgilor tăiate pe gât, deoarece şi în caz de sinucidere ele pot fi imense, pătrunzând până la coloana vertebrală. Rănile tăiate din regiunea antebraţului, de obicei, indică o autoleziune.

Orificiile de intrare ale plăgilor prin arma de foc, provocate de însăşi victima, de obicei, se localizează în regiunea temporală dreaptă sau pe partea anterioară a pieptului din stânga. De regulă, aceste răni sunt caracteristice pentru tragerea în sprijin sau de la distanţă mică. Însă astfel de leziuni pot fi provocate şi de alte persoane, cu scopul camuflării unui omor. Sunt descrise cazuri, când arma de foc se află la o distanţă mare de cadavrul sinucigaşului, iar împuşcătura se efectua da la distanţă mare cu ajutorul mecanismelor adaptate.

Despre acţiunea unei persoane străine ne vorbeşte multitudinea leziunilor grave şi mortale, situate în diferite regiuni ale corpului. Dintre exemple incontestabile de acţiune a altei persoane pot fi sugrumarea, plăgi despicate penetrante în cavităţile corpului şi imense după volum.

Deseori este complicat de a da răspuns la întrebările privind aşa-numitele semne de autoapărare şi agresiune. La determinarea acestor leziuni se vor lua în considerare caracterul, localizarea, gravitatea lor etc. Rănile tăiate pe palme şi pe suprafeţele palmare ale degetelor se înregistrează la apucarea obiectului tăietor cu mâinile în timpul luptei şi împotrivirii. Despre o împotrivire ne indică leziunile formate cu dinţii, excoriaţiile, echimozele şi plăgile de pe faţă şi partea anteri-

oară a corpului. Unele date le obţinem la cercetarea hainelor: ruperea nasturilor, a părţilor din regiunea anterioară etc. Localizarea, forma, direcţia petelor şi stropilor de sânge indică poziţia victimei în timpul lezării şi vorbesc indirect despre o luptă.

Leziuni specifice numai pentru apărare sau numai al acţiunilor de agresiune nu există. De aceea un răspuns categoric în acest sens nu poate fi prezentat.

Identificarea obiectului vulnerant

Una dintre cele mai importante sarcini ale expertizei medico-legale constituie identificarea obiectului vulnerant şi aprecierea originii leziunilor stabilite la victime în timpul vieţii sau pe cadavre. Această problemă este de mare valoare şi pentru organele de cercetare penală în aprecierea circumstanţelor de evoluare a faptei şi la descoperirea infracţiunii.

Toate urmele ce caracterizează obiectele vulnerante se împart în *semne de grup* şi *semne individuale*. Semnele de grup sunt specifice unui anumit gen sau tip de obiecte, în timp ce semnele individuale sunt caracteristice numai pentru un singur obiect. Instrumentele care formează leziunea se numesc obiecte creatoare de urme, iar cele pe care se formează amprenta − obiecte purtătoare de urme.

Leziunile ţesuturilor moi, de regulă, reflectă doar semnele de grup ale obiectelor vulnerante şi pot fi folosite numai pentru determinarea apartenenţei de grup a obiectului dat. Leziunile oaselor şi cartilajelor pot reflecta şi semnele individuale ale obiectului vulnerant şi, prin urmare, sunt utilizate pentru identificarea exemplarului concret prin care au fost produse leziunile.

Particularităţile exterioare ale obiectelor vulnerante sau ale unor părţi ale lor se reflectă sub forma diferitelor urme, mai mult sau mai puţin specifice, depistate pe leziuni şi în regiunile adiacente. În medicina legată sunt aprobate trei criterii

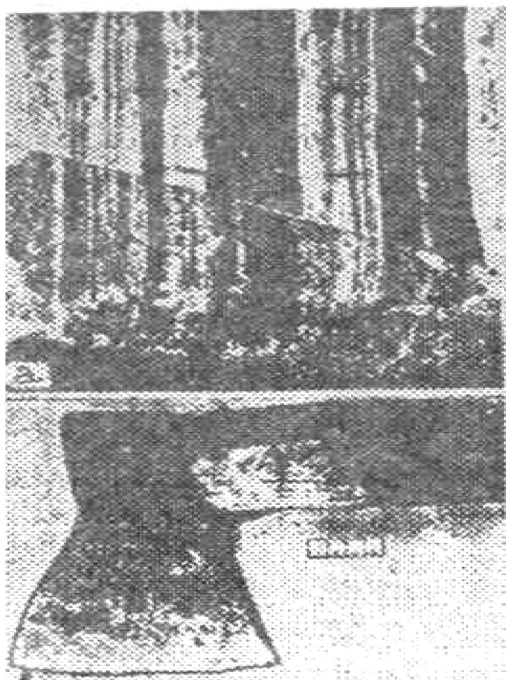
(principii) de bază, conform cărora se efectuează identificarea obiectelor vulnerante:

1. după caracterele morfologice ale leziunilor mecanice de pe corpul victimei (excoriaţii, plagă tăiată, înţepată, etc.);

2. după specificul urmelor sau a particulelor obiectului vulnerant, rămase în locurile traumatizate (amprentele anvelopelor, etc.);

3. după prezenţa diferitelor ţesuturi ale organismului (sânge, piele, resturi de organe, fire de păr) pe obiectul vulnerant, care coincide cu circumstanţele faptei, particularităţile leziunilor etc.

În afară de cele trei principii enumerate, în scopul identificării obiectului vulnerant se pot utiliza diferite investigaţii de laborator. Dintre ele vom evidenţia: a) metodele trasologică şi radiologică; b) metodele stereoscopică şi stereografică; c) fotografierea în razele infraroşii direct şi cu dispozitive speciale; d) metode chimice etc.



Urme trasologice:
a) pe ţesut osos
b) la identificarea obiectului despicător.

În majoritatea cazurilor identificarea obiectului vulnerant se bazează pe caracterul leziunilor primare (plăgi contuze, tăiate, înţepate, împuşcate etc.). Specificul leziunilor primare face posibilă recunoaşterea obiectului vulnerant şi rezolvarea problemelor puse de ancheta penală referitor la mecanismul traumei.

Excoriaţiile de formă semilunară pe gât indică comprimarea lui cu unghiile degetelor; un obiect contondent alungit (de exemplu, un băţ) lasă pe corp o echimoză (excoriaţie), care reflectă forma lui; un orificiu de intrare a plăgii prin arma de foc mărturiseşte incontestabil despre o împuşcătură; plăgile tăiate sau înţepate, de asemenea, caracterizează instrumentul şi particularităţile lui individuale etc.

La identificarea obiectului vulnerant o deosebită importanţă le revine fracturilor oaselor, chiar şi peste un timp îndelungat după deces.

Aspectul unei leziuni mecanice nu depinde numai de specificul agentului vulnerant, ci şi de o serie de factori secundari, cum sunt: intensitatea loviturii, direcţia de acţiune, locul impactului etc.

Mult mai exact caracterizează particularităţile obiectului vulnerant urmele specifice lăsate pe corp sau haine. Dintre ele se pot evidenţia: urme-imprimări (amprentele roţilor de maşină), urme traseu (la târâirea corpului), lăsate de anumite obiecte vulnerante pe oase şi multe altele.

În regiunile traumatizate se pot găsi rămăşiţele obiectului vulnerant: eschil de sticlă, pojghiţă de vopsea de la o maşină, o bucăţică de lamă a unui brici, cărămidă, piatră, proiectil, alice etc. Acestea reprezintă materiale obiective, care indică direct asupra unui anumit obiect vulnerant, prin care s-a produs leziunea dată.

La faţa locului sau în alte locuri organele de cercetare penală adesea găsesc diferite instrumente suspecte, pe care se află urme asemănătoare cu cele de sânge, resturi de organe interne, fire de păr etc. În scopul confirmării faptului că anume acest obiect a fost folosit de infractor la producerea leziu-

nilor corporale se cere efectuarea unor cercetări de laborator a urmelor depistate.

O anumită contribuţie la identificarea obiectelor şi formei de agresiune poate aduce şi examinarea îmbrăcămintei de pe victimă sau agresor. Pe haine se pot depista diferite urme sau leziuni. Starea hainelor (umede, cu rupturi, corpuri străine aderente, pete cu un miros specific etc.) poate indica despre formele de violenţă asupra persoanei respective şi poate furniza unele date preţioase referitoare la circumstanţele faptei. Uneori pe obiectele vulnerante se pot găsi fibre din hainele victimei etc.

Sugestii metodice

Audienţii trebuie să poată:

- reproduce împrejurările de evaluare a cazului de asasinare prin armă de foc în baza concluziilor medico-legale;
- argumenta producerea unei plăgi împuşcate în scop suicidal;
- identifica obiectul vulnerant în baza caracterului unei plăgi tăiat-înţepate.

Activităţi de evaluare

Cetăţeanul P., 18 ani cu o plagă pe cap s-a adresat după ajutor medical la chirurgul din localitate, cărui i-a comunicat că a fost lovit de către un necunoscut cu ceva voluminos, posibil cu un topor. După ce plaga a fost prelucrată de medic,cu aplicarea a 5 suturi, pacientul a plecat acasă, eliberându-i un certificat în care se indica diagnosticul „Plagă de topor pe cap”. Suspectatul în cauză a recunoscut ofiţerului de urmărire penală că l-a lovit pe cetăţeanul P. o singură dată cu o ţeavă metalică. Medicul legist din raion a conchis că plaga putea fi produsă cu un obiect ascuţit, calificând-o drept vătămare corporală care nu cauzează prejudiciu sănătăţii.

Explicaţi în ce constă greşelile comise de medicul chirurg şi medicul legist?

Capitolul 7

TRAUMATOLOGIE MEDICO-LEGALĂ SPECIALĂ

Expertiza medico-legală prezintă organelor de urmărire penală dovezi obiective şi ştiinţific argumentate prin care se concretizează condiţiile reale şi mecanismul de producere a leziunilor mecanice. Însă, fiecare formă sau grup identic de traumatism dispun de particularităţi specifice, determinate de numeroşi factori asociaţi şi de caracter al obiectelor vulnerante. De aceea vom face o succintă generalizare asupra aspectului morfopatologic semnificativ pentru o anumită grupă (formă) de acţiune mecanică, ţinând cont de mecanismul de producere a leziunilor corporale.

Leziunile produse de omul neînarmat

Leziunile produse de omul neînarmat mai frecvent se înregistrează în condiţiile vieţii cotidiene şi sunt cauzate cu mâinile (unghiile, palma, pumnul), prin comprimarea ţesuturilor corpului cu degetele, smulgerea părului, răsucirea mâinilor. Adesea leziunile se produc cu picioarele, genunchii, capul sau prin muşcătură.

Prin comprimarea ţesuturilor (pe gât, braţ, coapsă) cu degetele se formează echimoze de formă ovală sau rotundă. Pe fundalul echimozelor se pot observa excoriaţii semilunare, cauzate cu unghiile. La mişcările de lunecare a unghiilor se produc excoriaţii paralele (zgârieturi). Degetele introduse în orificiile naturale (gură, nas, rect) pot cauza rupturi ale ţesuturilor moi. Loviturile cu palma nu lasă semne esenţiale. Mai periculoase sunt loviturile cu marginile mâinii pe gât.

Loviturile cu pumnul sunt localizate pe părţile anterioare ale corpului – faţă, gât, piept unde se depistează echimoze, mai rar – excoriaţii. Plăgile contuze se formează numai în regiunile unde proiemină oasele. Prin loviturile puternice cu

pumnul se pot fractura oasele nasului, mandibula, dinţii, sternul şi coastele. În practica medico-legală sunt înregistrate cazuri mortale prin lovituri cu pumnul în regiunile şocogene (gât, abdomen).

Loviturile cu picioarele încălţate pot provoca diferite leziuni, începând cu echimoze şi excoriaţii şi terminând cu fracturi ale oaselor sau rupturi ale organelor interne. Leziuni mult mai periculoase se formează atunci când victima este culcată sau când ea este călcată cu picioarele, după cum demonstrează următorul caz.

Un tânăr de 25 de ani în stare de ebrietate s-a dus să se „răfuiască” cu tatăl său, pe care l-a bătut cu mâinile şi picioarele în prezenţa vecinului cu care tatăl cinstea vin în casă. Tatălui i-a luat apărarea vecinul (43 ani). În timpul certei tânărul l-a lovit pe vecin cu pumnul pe cap, din care cauză acesta a căzut. Culcat jos, vecinul a fost lovit de nenumărate ori cu picioarele în diferite locuri ale capului, iar apoi călcat în picioare.

A fost găsit mort la faţa locului, de unde a fost transportat pentru cercetarea medico-legală.

La întrebările procurorului în acest caz expertiza medico-legală a dat următorul răspuns:

1. La cercetarea cadavrului au fost depistate: multiple excoriaţii, echimoze şi plăgi contuze pe cap, faţă, gât, piept, spate, membrele superioare şi inferioare, hemoragie masivă (hematom) în cavităţile ventriculelor laterale ale creierului.

2. Leziunile corporale au fost produse într-un interval scurt de timp prin acţiuni repetate cu obiecte contondente şi au un caracter vital. Specificul leziunilor nu permite de a identifica obiectul vulnerant, dar nu este exclusă formarea lor prin lovituri produse de un om neînarmat (mâini, picioare).

3. Localizarea şi caracterul leziunilor corporale exclud posibilitatea formării lor prin cădere sau precipitare.

4. În timpul traumei victima se afla preponderent în poziţie orizontală (culcat), iar o parte din leziuni puteau fi produse când victima se găsea vertical (stând în picioare). Bănuitul a realizat toate loviturile, fiind în poziţie verticală.

5. Hematomul cerebral este apreciat ca leziune corporală gravă, periculoasă pentru viaţă, iar restul leziunilor (excoriaţii,

echimoze, plăgi contuze) de pe corpul victimei ca fiind vătămări uşoare, cu o dereglare a sănătăţii de scurtă durată.

6. Moartea persoanei este violentă şi s-a produs în consecinţa imensei hemoragii intracerebrale.

7. În sângele cadavrului a fost depistat alcool etilic în cantitate de 3,4‰, iar în urină – 4,9‰, ceea ce corespunde la persoanele vii unei stări de ebrietate foarte gravă.

8. Hemoragia cerebrală combinată cu starea de ebrietate gravă în mare măsură exclude posibilitatea efectuării unor mişcări considerabile voluntare.

Practica medico-legală atestă, că prin loviturile unui om neînarmat (mâinile, picioarele) în anumite condiţii pot fi provocate leziuni corporale grave cu consecinţe letale.

Prin muşcături se formează leziuni mai specifice. Ele au formă de excoriaţii sau plăgi relativ superficiale, aranjate în semicerc, care repetă forma şi particularităţile dinţilor. La o comprimare puternică cu dinţii pot fi deplin muşcate părţile proeminente ale corpului (vârful nasului, pavilioanele urechii, degetele).

În afara problemelor standarde ce ţin de specificarea leziunilor produse prin loviturile omului neînarmat, organele de cercetare penală adesea adresează expertizei medico-legale spre soluţionare întrebarea, dacă leziunile depistate nu s-au produs prin căderea sau îmbrâncirea victimei. Răspunsul la această întrebare se cere bazat pe complexul leziunilor constatate, luând în consideraţie circumstanţele faptei. Nu în toate cazurile se poate da un răspuns concret, deoarece multe semne morfologice ale leziunilor sunt identice pentru ambele forme de acţiuni.

Interes prezintă cazurile de moarte prin lovituri puternice cu pumnul, cu muchia palmei, mai rar cu piciorul, în regiunile şocogene ale corpului. Anchetarea penală şi expertiza medico-legală aflându-se în situaţii dificile în legătură cu lipsa unor leziuni corporale grave, decedarea unui contigent de persoane tinere, circumstanţe suspecte de traumatizare, de regulă, în lipsa martorilor, şi survenirea morţii în timp scurt

după eveniment („moarte rapidă”). Adesea unele acţiuni criminale cu consecinţe nefavorabile pot fi interpretate greşit drept moarte subită (neviolentă), condiţionată de o dereglare funcţională de etiologie neidentificată.

În medicină sunt cunoscute mai multe zone şocogene: partea antero-laterală a gâtului (zonele sinocarotide, traiectul nervului vag), regiunea posterioară a gâtului, a plexului ciliar (în proiecţia pancreasului), a organelor genitale masculine etc. Printr-o eventuală excitaţie excesivă (lovitură puternică) se poate provoca o moarte „rapidă” de origine reflectorică – traumatică, mai frecvent, printr-o stopare acută a activităţii cardiace. Astfel de cazuri sunt cunoscute în practica medico-legală şi publicate în literatură, iar numărul lor este în permanentă creştere din contul traumatizărilor în timpul diferitelor conflicte dintre oameni, la practicarea anumitor probe sportive etc.

Leziuni produse de animale

Animalele produc un spectru mai diversificat de leziuni. Ele pot acţiona cu coarnele, dinţii, ghearele, copitele, precum şi cu alte părţi ale corpului.

Leziunile produse de animale se caracterizează prin gravitate sporită şi divers aspect morfologic.

Plăgile muşcate poartă, de obicei, amprentele specifice unei specii. Acţiunii dinţilor animalelor de pradă se formează imense plăgi smulse, rupte cu defecte masive de ţesuturi moi. Leziunile se localizează pe porţiunile mai subţiri ale corpului (antebraţ, gambă), pe suprafeţele diametral opuse.

Leziunile produse de gheare sunt reprezentate prin excoriaţii şi plăgi liniare, dispuse paralel. Unele animale, la lovirea cu coarnele, provoacă plăgi profunde cu lezarea organelor cavităţilor toracică şi abdominală.

Prin lovirea cu copitele formează imense traume cranio-cerebrale închise şi deschise, cu fracturi înfundate, cu lezarea meningelor şi creierului. În anumite cazuri se constată leziuni

ale toracelui şi abdomenului, provocate în timpul călcării cu picioarele de vitele cornute mari sau de alte animale masive.

Leziuni produse prin cădere şi precipitare

Căderea simplă (de pe acelaşi plan) este o schimbare bruscă a poziţiei verticale a corpului şi lovirea (izbirea) lui de un plan dur de susţinere (sol, podea). În aceste cazuri, căderile pot fi *pasive* – din poziţie staţionară, când leziunile sunt minimale, şi *active* – din mers, alergare sau accelerare a corpului, când leziunile corporale devin mai pronunţate. Starea de ebrietate, un teren lunecos, prezenţa unor obstacole, pierderea bruscă a echilibrului, în caz de îmbrâncire, măresc considerabil volumul leziunilor.

Căderea simplă poate fi asociată cu rostogolirea (de pe pante înclinate, pe scări) sau când victima cade împreună cu anumite greutăţi.

Prin căderi simple de pe acelaşi nivel, mai frecvent, se traumatizează părţile proeminente ale corpului, iar leziunile sunt situate, de regulă, pe o singură parte.

Cu mult mai periculoase sunt leziunile formate prin căderea activă (accelerată) pe spate şi pe diferite obstacole care se soldează cu fracturarea osului occipital al capului, cu revărsări sangvine în creier, precum şi prin formarea altor leziuni grave.

Precipitarea are loc de pe un plan superior, începând cu 1-2 metri (pomi, acoperişuri etc.) până la înălţimi cu mult mai considerabile, când corpul cade sub influenţa gravitaţiei. În precipitare se evidenţiază trei faze succesive:

a) faza de pierdere a echilibrului prin modificarea spaţială a centrului de greutate a corpului faţă de baza de sprijin;

b) faza de cădere propriu zisă, în care corpul ia o varietate de poziţii succesive datorită contracţiei diverselor grupe musculare;

c) faza de aterizare pe plan dur.

Mecanismul de producere al leziunilor poate fi prin acţiune directă asupra regiunilor de interacţiune primară şi acţiune indirectă, prin care se formează leziuni secundare, situate în alte regiuni printr-un contact suplimentar. În mecanismul direct, când contactul se face în ax vertical (cădere în picioare, vertex), forţa traumatică se transmite imediat prin coloana vertebrală. Mecanismul indirect cuprinde leziuni ce apar la distanţă de locul de impact. Aceasta se referă şi la efectul de contuzie.

Volumul şi gravitatea leziunilor formate prin precipitare depind de mai mulţi factori: viteza de cădere, care este condiţionată de înălţimea precipitării şi masa corpului; de proprietăţile terenului de aterizare (zăpadă, sol dur, obstacole sau obiecte proeminente etc.); de regiunea corpului care interacţionează iniţial cu locul de aterizare (cap, picioare); de grosimea îmbrăcămintei de pe corp; de vârstă etc.

Prin precipitare se produc leziuni grave, adesea fiind mortale, se localizează pe mai multe părţi ale corpului, sunt extrem de variate şi numeroase, predomină leziunile interne. Precipitările pot fi accidentale (cu sau fără accelerare), pot servi ca mijloc de sinucidere şi cu mult mai rar se înregistrează în caz de omucidere.

În ultimii ani a crescut considerabil numărul de precipitări de pe acoperişurile sau balcoanele clădirilor cu multe etaje. Circumstanţele acestor cazuri adesea rămân neclare anchetatorului penal şi necesită un efort mare pentru a dovedi condiţiile reale în care s-a produs precipitarea victimei. La cercetarea lor la faţa locului şi la rezolvarea altor probleme importante pentru anchetă se recomandă o conlucrare pe baze ştiinţifice nu numai cu medicii legişti, dar şi cu specialiştii din alte domenii ale ştiinţelor exacte (matematică, rezistenţa materialelor, mecanica aplicativă etc.).

Întrebările principale la care poate răspunde expertiza medico-legală în cazuri de cădere şi precipitare:

1. Care din leziunile depistate sunt caracteristice pentru căderea sau precipitarea victimei?

2. Care a fost posibila înălţime de cădere a victimei, ţinând cont de specificul leziunilor corporale?

3. Care din leziunile depistate sunt primare directe, primare indirecte şi secundare?

4. Ce date confirmă o precipitare activă sau pasivă?

5. Dacă toate leziunile corporale s-au produs intravital sau există leziuni formate postmortem prin precipitarea cadavrului.

6. Dacă victima era în stare de ebrietate.

7. Care este cauza morţii

8. Ce boli preexistente s-a stabilit la cercetarea cadavrului.

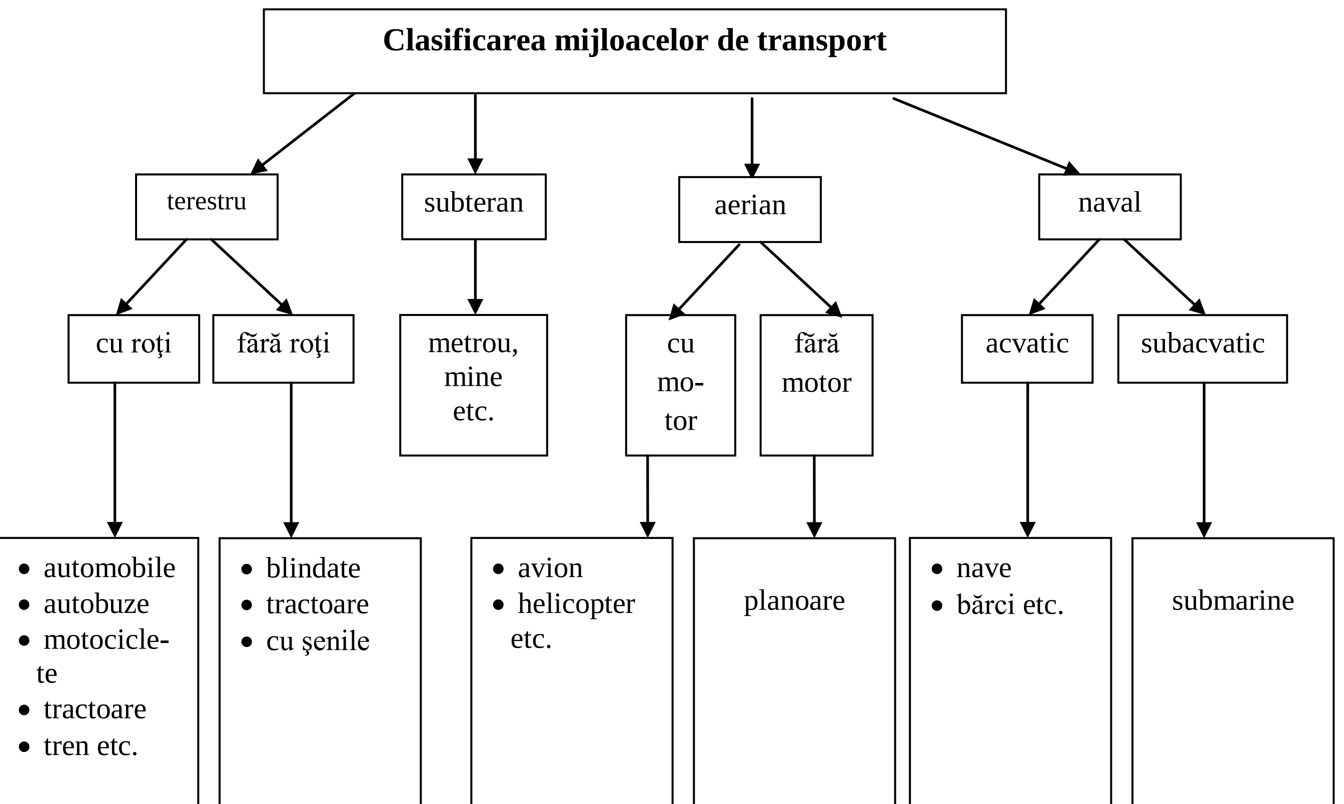
Traumatisme prin mijloace de transport

Noţiunea de traumatism prin mijloace de transport presupune un complex de leziuni mecanice produse prin acţiunea părţilor şi pieselor externe sau interne ale unităţilor de transport aflate în mişcare, după cum şi prin căderea din ele în timpul mersului.

Conform surselor oficiale ale Organizaţiei Mondiale ale Sănătăţii, la fiecare 3 minute are loc un deces în urma accidentului rutier. În ţările cu trafic intens leziunile letale deţin locul 3 printre cauzele de deces, după bolile cardiovasculare şi oncologice.

În ultimii 30 de ani, în rezultatul traumatismului cu diverse forme de transport, în Republica Moldova au decedat circa 18 mii de persoane, ceea ce constituie 50% din accidentele letale cauzate de toate tipurile de transport terestru luat în comun. Cele menţionate indică asupra faptului că traumele de trafic rutier au devenit o problemă socială foarte serioasă.

Prin traumatism cu mijloacele de transport înţelegem leziunile corporale produse prin acţiunea părţilor externe sau interne ale automobilului aflat în mişcare, precum şi prin căderea victimei din el. Leziunile produse la explozia motorului, la deservirea tehnică sau căderea din automobilul staţionat nu se referă la traumatism rutier.



Clasificarea mijloacelor de transport
terestru
subteran
aerian
naval
cu roţi
fără roţi
metrou, mine etc.
cu mo- tor
fără motor
acvatic
subacvatic
• automobile • autobuze • motocicle- te • tractoare • tren etc.
• blindate • tractoare • cu şenile
• avion • helicopter etc.
planoare
• nave • bărci etc.
submarine

A.A. Solohin afirmă, că concluziile expertale privind traumatismul prin mijloace de transport trebuie să se bazeze nu numai pe informaţiile obiective stabilite la examinarea unei persoane sau a unui cadavru, dar şi pe rezultatele cercetărilor complementare şi pe datele dosarului respectiv (procesul-verbal de descriere a locului faptei, planul-schemă al locului faptei, urmele şi deteriorările stabilite la examinarea automobilului etc.).

Traumele produse de automobile

Tipurile de traumatisme auto şi variantele lor posibile

(după A.A. Solohin)

Nr.	**Tipul traumtismului auto**	**Variantele traumei**
1.	Traumă prin ciocnirea automobilului cu pietonul (pietonul, ciclistul, motociclistul)	a) ciocnire cu porţiunea anterioară a automobilului; b) ciocnire cu porţiunea laterală a automobilului; c) ciocnire cu porţiunea posterioară.
2.	Traumă prin căderea pasagerului sau conducătorului din automobil	a) cădere din salonul automobilului; b) cădere din caroseria automobilului (anterior, posterior, lateral); c) cădere de pe scăriţa automobilului etc.
3.	Traumă prin traversarea cu roţile automobilului	a) traversare completă cu roţile anterioară, posterioară sau cu ambele; b) traversare incompletă cu roata anterioară sau posterioară.
4.	Traumă în salonul automobilului	a) trauma pasagerului de pe bancheta din faţă; b) trauma pasagerului de pe bancheta din spate.

5.	Traumă prin comprimarea între părţile automobilului şi alte obiecte sau obstacole (a pietonului, a pasagerului, a conducătorului auto)	Traumă prin comprimare între: a) două automobile; b) automobil şi alte unităţi de transport; c) automobil şi un obstacol imobil; d) automobil şi carosabil; e) părţile automobilului; f) părţile automobilului şi încărcătura transportată.
6.	Traumă auto combinată	Variante caracteristice diferitor tipuri separate de traumatism auto.

Mecanismul formării leziunilor în funcţie de fazele şi tipul traumei auto (după A.A. Solohin)

Nr.	**Tipul traumei auto**	**Fazele traumei**	**Mecanismele de formare a leziunilor**
1.	Traumă prin ciocnirea automobilului cu pietonul	1. Ciocnirea automobilului cu corpul; 2. Căderea corpului pe automobil; 3. Bascularea corpului şi proiectarea lui pe carosabil; 4. Alunecarea corpului pe carosabil.	1. Lovire cu piesele automobilului; 2. Lovire de piesele automobilului; 3. Lovire de carosabil; 4. Fricţiune de carosabil.
2.	Traumă prin cădere din automobil	1. Ciocnirea corpului de piesele automobilului; 2. Căderea pe carosabil; 3. Alunecarea pe carosabil.	1. Lovire de piesele automobilului; 2. Lovire de carosabil; 3. Fricţiune de carosabil.
3.	Traumă prin traversarea cu roţile auto-	1. Contactul roţii cu corpul; 2. Împingerea corpu-	1. Lovire cu roata; 2. Fricţiune de carosabil şi de roată;

	mobilului	lui cu roata; 3. Urcarea roţii pe corp; 4. Traversarea corpului cu roata.	3. Compresiune şi extensiune.
4.	Traumă în salonul automobilului	1. Ciocnirea corpului de piesele salonului; 2. Comprimarea corpului între părţile dislocate ale salonului.	1. Lovire de piesele salonului; 2. Compresiune.
5.	Traumă prin comprimarea între părţile automobilului şi alte obiecte sau obstacole	1. Interacţiunea părţilor automobilului cu corpul; 2. Comprimarea corpului între automobil şi diverse obiecte.	1. Lovire cu piesele automobilului; 2. Compresiune.
6.	Traumă auto combinată	Numărul fazelor este determinat de tipurile de combinaţie a traumei auto.	Mecanismul formării leziunilor este dependent de tipurile de combinaţie a traumei auto.

Cea mai frecventă formă de traumatism este ciocnirea vehiculului cu victima. Mecanismul de producere a traumei se va deosebi în funcţie de situarea victimei faţă de maşină (pasager, pieton, şofer), de tipul automobilului etc.

Din punct de vedere juridic aceste traume, în majoritatea cazurilor, sunt accidentale şi foarte rar se înregistrează acţiuni de sinucidere sau omucidere.

La cercetarea accidentelor leziunilor de trafic un ajutor considerabil va acorda expertiza medico-legală, mai cu seamă în lipsa martorilor. Examinarea acestor cazuri se va începe cu cercetarea la faţa locului, unde se fixează şi se ridică toate urmele lăsate, probele delicate de importanţă mare şi care ulterior pot dispărea.

Expertiza medico-legală a cadavrului începe cu examinarea minuţioasă a hainelor în scopul depistării (sau excluderii)

semnelor specifice: amprentele anvelopelor sau urmele altor părţi ale maşinii, prezenţa urmelor de unsoare, sol etc. Prezintă importanţă adânciturile de ştergere de pe talpa încălţămintei. Metodele fizico-criminalistice pot contribui la depistarea unor urme invizibile de pe haine. Metoda de difuzare prin contactare sau spectrofotometrie permite! de a găsi urmele metalice (pe piele, haine).

La necropsie medicul legist examinează, descrie şi fixează prin fotografiere (scheme) urmele şi leziunile stabilite. În raportul de cercetări medico-legale se notează distanţa leziunilor de la nivelul plantelor.

Sunt cunoscute următoarele leziuni şi urme produse în traumatismul auto: specifice, caracteristice şi necaracteristice. Pot fi şi leziuni simulante. Ultimele două grupe de leziuni pot fi observate şi în alte forme de traumatism.

Dintre leziunile şi urmele *specifice* fac parte amprentele pe piele sau haine ale diferitelor piese ale autovehiculului. Adesea ele reflectă forma, relieful, uneori şi dimensiunile pieselor ce vin în contactare cu victima în timpul traumatizării. Aceste urme pot fi utilizate de anchetator la identificarea tipului şi mărcii maşinii.

Leziunile specifice pot fi reprezentate prin urmele farului şi ale obezii sale, ale lanternei de semnalizare şi ale buloanelor de fixare, ale radiatorului şi căptuşelii

lui, amprentele benzii anvelopelor roţilor, urmele de acţiune a volanului şi pedalelor de comandă etc.

Leziunile *caracteristice* se află în dependenţă de mecanismul producerii traumei (ciocnirea automobilului cu pietonul, călcarea victimei cu roţile etc.).

La *ciocnirea* automobilului cu pietonul se pot stabili următoarele leziuni caracteristice: a) echimoze, excoriaţii şi plăgi contuze ale gambelor sau coapselor dispuse orizontal (formate prin bara de protecţie a mașinii); b) fracturi cu eschile triunghiulare ale oaselor tubulare lungi (femur, tibia) situate la nivelul de ciocnire cu bar de protecţie a mașinii; c) lezare

unilaterală în regiunile corpului ce au contactat cu părţile maşinii; d) leziuni prin comoţie generală a corpului etc.

Acţiunea dinamică (lovirea) a traficului poate avea loc nu numai asupra pietonului ci şi asupra persoanelor aflate în maşină în calitate de şofer / pasager. Mai frecvent astfel de condiţii de traumatizare se creează în timpul unei coliziuni (ciocniri) a două vehicule sau a unui vehicul cu un obstacol. În aceste cazuri se adaugă acţiunea factorilor cinetici, condiţionaţi de viteza, care provoacă un complex de leziuni la şoferi şi pasageri.

Şoferul având membrele ocupate pe sistemele de comandă, este mai puternic lovit şi suferă de leziuni particulare: capul se traumatizează prin lovirea de parbriz, toracele se loveşte de volan, iar membrele inferioare – de părţile proeminente ale maşinii. Caracterul şi volumul lezional va fi diferit, în dependenţă de faptul, dacă şoferul este sau nu fixat cu centura de siguranţă. Concomitent, la viteză de peste 80-90 km în timpul accidentului pot fi provocate leziuni şi prin acţiunea centurii de siguranţă (fracturi de coaste, rupturi de ficat etc.).

La pasageri leziunile pot fi neînsemnate sau imense, dependente de viteza maşinii, de gradul deformaţiilor ce intervin în părţile respective a maşinii, precum şi de alte condiţii de producere a accidentului. Forma de traumatizare a pasagerilor este comparată cu „o mişcare a pietrei aflate într-o cutie goală”.

Asupra pasagerului din dreapta şoferului se pot produce leziuni prin lovirea capului de parbriz, prin proiectarea lui din maşină etc. Pasagerii din spate pot fi catapultaţi în scaunele din faţă sau prin proiectarea lor în exteriorul maşinii, intervenţia forţelor cinetice în traumatizarea de trafic (pieton, şofer, pasager) face posibilă producerea anumitor leziuni particulare, fără de impact (indirecte), legate de fenomenul de acceleraţie sau deceleraţie bruscă. În astfel de acţiuni, leziunile unor părţi ale corpului sau altor organe interne, sunt condiţionate de mişcarea prin inerţie, mai cu seamă, a segmentelor balansate ale corpului. În primul rând, este vorba despre de-

plasările forţate (acceleraţie considerabilă) ale capului şi a coloanei vertebrale, de consecinţele acţiunii asupra acestor formaţiuni. Heperflexiunea (deplasarea anterioară) sau hiperextensiunea (deplasarea posterioară) capului contribuie la concentrarea forţelor distructive în anumite locuri ale coloanei vertebrale cu traumatizarea acestor regiuni anatomice.

Traumatizarea şoferilor şi a pasagerilor se poate produce şi prin răsturnarea şi căderea maşinilor de pe maluri abrupte sau locuri înclinate. Leziunile formate în aceste cazuri depind de condiţiile în care a avut loc accidentul.

Căderea din caroseria maşinii are loc la o stopare neprevăzută sau la o manevră bruscă într-o parte. Leziunile produse sunt caracteristice pentru o cădere sau precipitare accelerată (activă).

La călcarea victimei cu roţile maşinii se pot depista următoarele leziuni caracteristice:

a) deformarea sau turtirea unor părţi ale corpului (cap, torace);

b) echimoze şi excoriaţii sub forma unor benzi pe piele în locul de impact cu un desen specific de amprente, imprimări pe haine sau sol al roţilor;

c) decolarea pielii cu formarea unor „buzunăraşe” între oase şi tegumente;

d) amprentele reliefului hainelor pe piele;

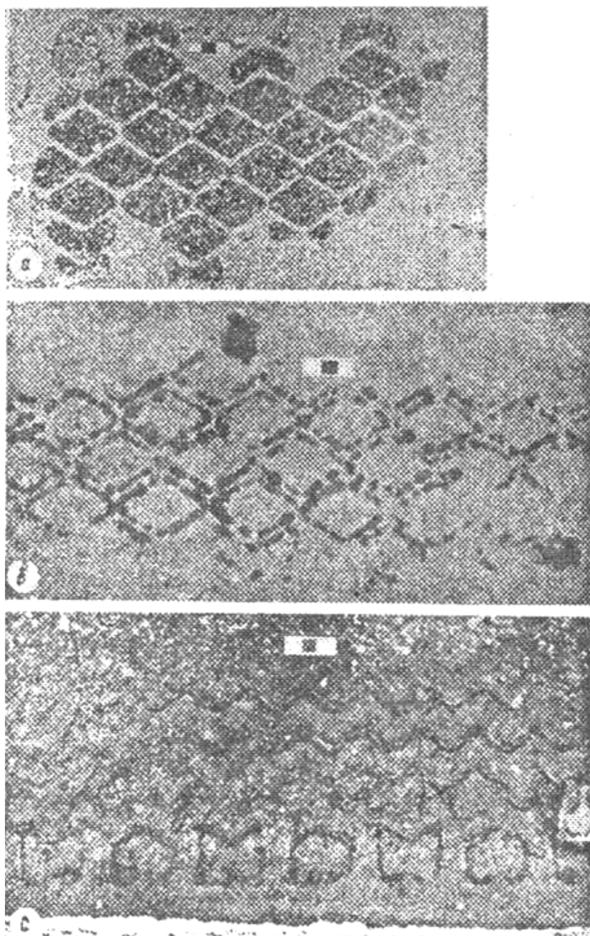
e) fracturi ale apofizelor spinoase ale vertebrelor cu deplasarea fragmentelor în direcţia traversării roţilor;

f) fracturi ale bazinului în formă de „fluture”;

g) deplasarea organelor interne în alte cavităţi ale corpului etc.

Compresiunea corpului poate fi produsă şi în alte condiţii de traumatism auto: între două automobile; între automobile şi diferite obstacole imobile (perete, copac etc.); între părţile automobilului răsturnat (uşă, caroserie) şi sol; în interiorul maşinii printr-o deformare considerabilă a ei în timpul accidentului etc. Caracterul şi volumul leziunilor corporale va

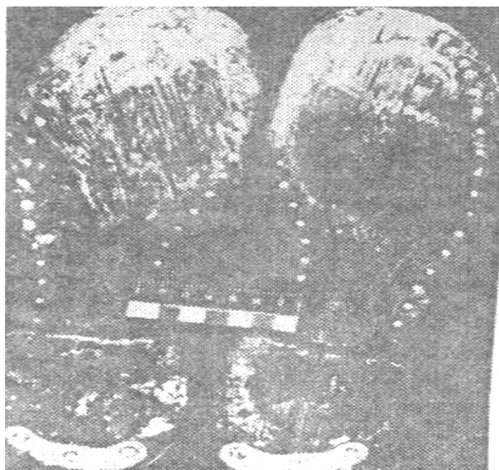
depinde de forma compresională, de suprafaţa impactului, de regiunea corpului supusă comprimării etc. Aspectul lezional poate fi schimbat esenţial dacă acţiunea compresională este anticipată de lovire.



Urmele anvelopelor maşinii pe asfalt:
a) imagine pozitivă;
b) preponderent negativ în imagine plană;
c) negativ în imagine volumetrică.

Acţiunile anchetatorului penal la examinarea cadavrului la faţa locului în caz de traumatism auto va depinde de circumstanţele şi condiţiile concrete în care s-au produs accidentele.

E necesar de fixat toate datele informative din împrejurimea accidentului, de pe maşină şi cadavru. O mare valoare prezintă urmele specifice care pe parcurs pot dispărea. O deosebită atenţie se va atrage urmelor specifice de pe haine şi încălţăminte. Se vor căuta urmele de „ştergere” pe tălpile încălţămintei care se formează prin alunecarea pe sol (asfalt) când pietonul este lovit de maşina ce se mişcă cu o viteză mare.



Urme de ştergere pe talpa încălţămintei, formate la lovirea pietonului cu automobilul

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în caz de traumatism auto:

1. Dacă leziunile constatate pe cadavru (victimă) au putut fi cauzate prin trafic rutier?

2. Ce caracter al leziunilor corporale indică ciocnirea şi proiectarea victimei?

3. Ce caracter al leziunilor corporale indică compresiunea victimei cu roţile?

4. Care a fost poziţia victimei în timpul ciocnirii sau a călcării cu roţile peste corp?

5. Care a fost consecutivitatea formării leziunilor corporale la victimă?

6. Dacă toate leziunile au caractere intravital?

7. Dacă leziunile corporale au putut fi produse când victima se afla în salonul maşinii?

Expertizei medico-legale pot fi adresate şi alte întrebări care elucidează particularităţile accidentului şi mecanismul de producere a leziunilor corporale la victimă.

Traume produse de motociclete

Traumele produse de motociclete au loc mai frecvent în timpul cald al anului. Pentru mototraumatism semnificativ este un volum mai redus de leziuni corporale decât în traumatism auto. Victime devin pietonii, şoferii şi pasagerii. Mecanismul producerii leziunilor corporale în mare măsură sunt similare cu cele produse de automobile, cu unele particularităţi morfologice.

In dependenţă de împrejurările accidentelor, la şoferi şi pasageri leziunile se produc în timpul ciocnirii motocicletelor cu alte maşini (obstacole) sau prin cădere în timpul mişcării. La pietoni leziunile, de regulă, se formează prin ciocnire cu motocicleta. Adesea în timpul accidentului motocicleta se răstoarnă, producând traumatizarea şoferului şi pasagerului.

La pieton, leziunile primare de regulă, se localizează pe partea inferioară a corpului prin ciocnire, iar după proiectarea şi căderea victimei adesea se traumatizează suplimentar şi capul. Traumatizarea membrelor inferioare şi a capului este caracteristică şi pentru şoferi, şi pentru pasageri. Volumul şi gravitatea leziunilor corporale depind de viteza mişcării motocicletei şi de particularităţile planului de rulare. Căştile protectoare micşorează considerabil numărul leziunilor grave ale capului la motociclişti şi pasageri.

Tipurile şi mecanismele traumei produse de motociclete

Nr.	Tipul traumei moto	Mecanismul traumei
1.	Ciocnirea motocicletei cu alt mijloc de transport	1. lovirea corpului de piesele altor mijloace de transport; 2. proiectarea corpului pe motocicletă şi căderea lui pe carosabil; 3. comprimarea corpului între mijlocul de transport şi carosabil.
2.	Cădere din motocicletă	1. lovire de piesele motocicletei; 2. lovire de carosabil; 3. alunecarea corpului pe carosabil.
3.	Ciocnirea motocicletei cu pietonul	1. ciocnirea cu piesele motocicletei; 2. căderea pietonului pe carosabil; 3. alunecarea corpului pe carosabil.
4.	Ciocnirea motocicletei cu obstacole imobile	1. lovire de obstacol; 2. bascularea corpului şi căderea pe carosabil.
5.	Traversarea cu roţile motocicletei	1. comprimarea corpului între roată şi carosabil; 2. traversarea corpului cu roata.

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în caz de mototraumatism:

1. Dacă leziunile depistate pe cadavru (persoană) sunt caracteristice pentru mototraumatism.
2. Dacă leziunile corporale nu s-au format în urma căderii victimei din motocicleta aflată în mişcare.
3. Dacă există pe corp şi haine, semne caracteristice pentru o ciocnire cu proiectarea ulterioară a victimei.
4. Care este consecutivitatea formării leziunilor corporale?

Expertizei medico-legale pot fi adresate spre soluţionare şi alte întrebări care specifică particularităţile de producere a accidentului respectiv.

Traume produse de tractor

Traumele produse de tractoare se înregistrează mai frecvent în localităţile rurale sau terenurile agricole. Aceste cazuri se pot grupa în traume produse de tractoare cu roţi de cauciuc şi cu şenile.

Leziunile produse de tractoarele cu roţi, în mare măsură, sunt asemănătoare celor provocate de autovehicule, cu excepţia particularităţilor lezionale condiţionate de o viteză mai redusă de mişcare. Caracterul teritoriului Republicii Moldova cu multiple povârnişuri contribuie la răsturnarea frecventă a modelelor de tractoare pe roţi de cauciuc. În aceste cazuri la tractorişti şi pasageri leziunile se produc prin îmbinarea loviturilor şi a compresiunii corpului. Uneori moartea survine prin asfixie mecanică în urma compresiunii toraco-abdominale cu diferite părţi ale tractorului răsturnat.

Traumele produse de tractoarele cu şenile dispun de particularităţi evidente, care dau posibilitatea de a determina după caracterul leziunilor mecanismul de acţiune. Leziunile, de regulă, sunt mai imense. Cele mai specifice leziuni corporale se produc prin călcarea victimei cu şenilele. Se formează leziuni incompatibile cu viaţa. Prin compresiune corpul se deformează, oasele se fracturează cu formarea multiplelor eschile, organele interne sunt strivite, uneori se mutilează şi îşi schimbă localizarea. Pe pielea victimei apar amprente de şenile.

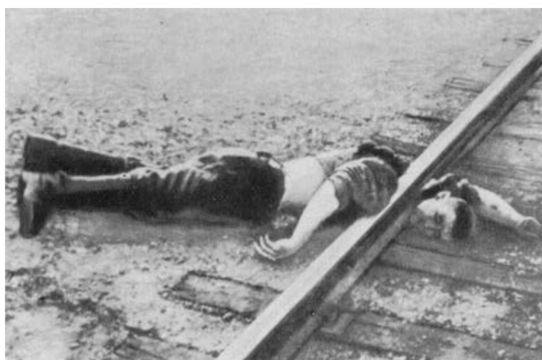
Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în cazul traumelor produse de tractor:

1. Dacă leziunile depistate pe cadavru (persoană) sunt caracteristice pentru un accident de tractor şi ce fel de model?
2. Dacă există pe corp semne care caracterizează mecanismul traumei: lovitură, compresiune etc.?

Traume produse de tren

Aspectele juridice ale morţii în urma accidentelor de tren constituie o condiţie primordială la interpretarea datelor expertizei medico-legale. Organele de cercetare vor clarifica multe probleme, pentru a determina cauza şi circumstanţele traumei, genul morţii, dacă este vorba despre un accident de muncă sau disimularea unei crime prin aşezarea cadavrului pe calea ferată. Se atestă catastrofe feroviare prin ciocniri, desprinderi de vagoane cu un număr mare de victime, pot fi surprinse de tren autovehicule la traversarea căilor ferate fără barieră etc.





Decapitarea produsă la traversare cu roţile trenului

Ofiţerul de urmărire penală (procurorul) va efectua un examen la faţa locului numai cu participarea medicului legist. Autopsia, pe lângă cercetarea leziunilor produse de tren, are ca scop stabilirea caracterului vital al acestora, dacă victima are semne de luptă sau agresiune, care este gradul de ebrietate alcoolică sau găsirea unei alte cauze ce a provocat moartea, în afara celei de tren etc.

Către leziunile tipice, care se produc prin trecerea roţilor trenului peste corpul victimei, se referă: a) *banda de comprimare*; b) *banda de ştergere*; c) *decapitarea*; d) *divizarea trunchiului*; e) *fracturi imense* ale capului cu separarea pielii

pe faţă; f) *amputarea membrelor* cu fracturi specifice ale oaselor tabulare lungi etc.

Către leziuni şi urme tipice, care se produc prin acţiunea altor părţi ale trenului (nu cu roţile), se referă: a) urmele de *târâre a corpului*; b) *dezmembrarea* membrelor; c) *urmele specifice* ale diferitelor substanţe caracteristice pentru tren şi calea ferată (cărbune, nisip) pe haine şi corp; d) leziuni prin *comprimarea corpului* între tampoanele trenului etc.

La leziunile atipice se referă acelea care sunt formate de tren, dar caracterele cărora pot fi găsite şi în alte forme de traumatism cu obiectele contondente.

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în cazul traumatismului produs de tren:

1. Dacă leziunile pe cadavru (persoană) sunt caracteristice pentru traumatismele de tren?
2. Ce caracter ale leziunilor indică asupra unei lovituri cu părţile trenului? Care a fost poziţia corpului în timpul traumei?
3. Dacă există semne de trecere a roţilor peste corpul victimei, cum era situat corpul pe calea ferată?
4. Dacă există semne specifice ce indică târârea corpului pe calea ferată?
5. Dacă pe corp s-au depistat leziuni care nu sunt produse cu părţi componente ale trenului?
6. Dacă se poate afirma că leziunile corporale depistate au fost produse postmortem, iar cauza morţii a fost condiţionată de alte mecanisme?

Traume produse de avion

Pe timp de pace aceste cazuri prezintă, de regulă, accidente. Leziunile formate sunt consecinţa căderii avionului cu pasagerii şi echipajul. În avion moartea poate surveni de pe urma leziunilor corporale, arsurilor, intoxicaţiei, insuficienţei de oxigen etc. Expertiza medico-legală este foarte dificilă la identificarea victimelor, acestea fiind carbonizate, dezmem-

brate, fragmentate. Se cere efectuarea examenului toxicologic al echipajului în scopul depistării alcoolului, substanţelor somnifere şi tranchilizante. În afara catastrofelor navelor aeriene este posibilă şi moartea subită survenită în avion.

Examinarea accidentelor aeriene se va începe cu cercetarea locului faptei în care medicul legist va consulta organele de anchetă referitor la problemele depistării urmelor de origine biologică, în recoltarea probelor pentru cercetările de laborator, în organizarea selectării şi transportării la morgă a cadavrelor şi osemintelor celor decedaţi. Cercetarea începe cu întocmirea schemei generale a locului faptei. Cadavrele, osemintele şi alte obiecte de origine biologică se marchează şi se fotografiază. Nu se recomandă ridicarea documentelor preţioase de pe cadavre. Dezbrăcarea cadavrelor la faţa locului este interzisă.

Întrebările principale la care poate răspunde expertiza medico-legală în cazul accidentelor de avion:

1. Dacă leziunile corporale găsite pe cadavru sunt caracteristice pentru accidente de avion?
2. Dacă leziunile corporale s-au format prin lovitură în timpul precipitării victimei în avion?
3. Dacă nu există pe corp leziuni care s-au produs până la căderea pe sol?
4. Care este mecanismul lor de formare ?

Leziunile produse cu obiecte ascuţite

Instrumentele vulnerante, care acţionează cu ajutorul tăişului sau a vârfului ascuţit pe care-l posedă, se numesc obiecte tăietoare, înţepătoare, tăietoare-înţepătoare şi despicătoare. Plăgile formate poartă denumirea acestor obiecte.

Plaga tăiată. Plăgile tăiate (secţionate) se produc cu ajutorul unor instrumente tăietoare: cuţit, brici, lamă, sticlă etc. Mecanismul de formare a lor constă în mişcarea de alunecare şi comprimare a instrumentului ascuţit pe corp. Profunzimea

ei depinde de forţa de comprimare şi ascuţişul instrumentului, iar lungimea plăgii − de distanţa mişcării obiectului vulnerant.

Plaga tăiată se caracterizează prin margini perfecte, regulate, direcţie liniară, fundul ei este neted, fără punţi tisulare, iar colţurile au forma unui unghi ascuţit. În locul iniţial plaga este mai profundă decât în punctul final, având în continuare o zgârietură. Firele de păr sunt secţionate la acelaşi nivel cu pielea.

Prezenţa de substanţe străine în plagă are o mare importanţă criminalistică pentru identificarea instrumentului vulnerant.

Plăgile tăiate mai frecvent se produc ocazional. În scop de sinucidere sunt situate pe părţile anterioare ale antebraţului sau pe gât, accesibile pentru propria sa mână. În caz de omucidere, preponderent, se localizează în regiunea gâtului.

Plaga înţepată. Astfel de plăgi se produc cu instrumente înţepătoare (cui, furcă, şurubelniţă) prin îndepărtarea laterală a ţesuturilor de la centru la periferie. Plaga înţepată dispune de un orificiu de intrare, un canal, iar uneori şi de un orificiu de ieşire (plăgi transfixiante). Specific pentru un orificiu de intrare şi ieşire este lipsa diferitelor defecte de ţesuturi, marginile lor se aproprie complet. Dacă instrumentul trece prin oase, se formează fractură orificială (fenestrată). Plăgile înţepate, de regulă, sunt ocazionale, dar se produc şi cu scop de sinucidere sau omucidere.

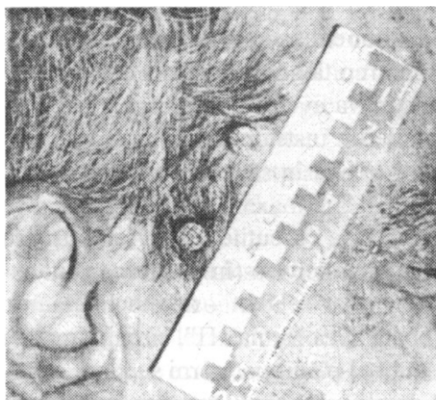
Exemplu poate servi următorul caz.

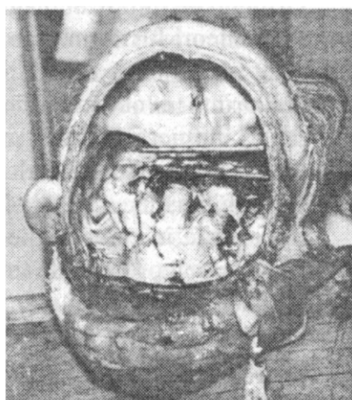
Un cetăţean de 49 ani, în timpul iernii a fost găsit mort într-un sărăieş din vecinătatea casei sale. Capul, faţa şi hainele erau însângerate şi nu se putea observa locul hemoragiei. Cadavrul congelat a fost expediat pentru efectuarea expertizei medico-legale.

La examinarea externă a cadavrului s-a stabilit: printre firele de păr ale regiunii temporale drepte se evidenţia gămăliile a două cuie, care penetrau în cavitatea craniană; echimoze de culoare violetă pe buza inferioară, pe braţul şi gamba dreaptă.

La cercetarea internă a capului s-au stabilit două canale ale plăgilor produse de cuie, care lezau meningele, centrul emisferei cerebrale din dreapta, ajungând în talamusul optic pe stânga. În ventriculele cerebrale şi pe traiectul canalelor de rănire se găsea o acumulare de sânge îngheţat. Pe mucoasa stomacului au fost depistate peteşii hemoragice (petele lui Vişnevski), caracteristice morţii prin hipotermie.

Prin cercetarea de anchetă penală s-a constatat că decedatul, un alcoolic cronic, permanent teroriza familia, crea condiţii insuportabile de viaţă. La 4 ianuarie, în jurul orei 22.00, se afla în curte, se tăvălea pe jos, striga. În stare de furie fiica sa adoptivă i-a bătut cu ciocanul un cui (lungimea lui atingea 15 cm) în cap, iar peste un anumit timp i-a bătut alt cui. În aşa stare a fost pus pe o sanie şi transportat în sărăieşul vecinei unde a şi fost găsit în stare de congelaţii.





Cuie bătute în cap cu scop criminal

Plaga tăiată-înţepată. Astfel de leziuni se înregistrează mai frecvent. Se produc prin instrumente ascuţite, care servesc deseori ca mijloc de agresiune. Agentul vulnerant (cuţitul etc.) acţionează atât prin vârful lui ascuţit, cât şi prin una sau două lame tăioase. Dacă instrumentul are două tăişuri, leziunea se deosebeşte de plaga tăiată numai prin profunzime. Unghiurile pot continua cu câte o mică excoriaţie în formă de „codiţă”, în raport cu înclinaţia instrumentului. Dacă cuţitul are un singur tăiş, plaga va avea un unghi ascuţit, iar cel opus

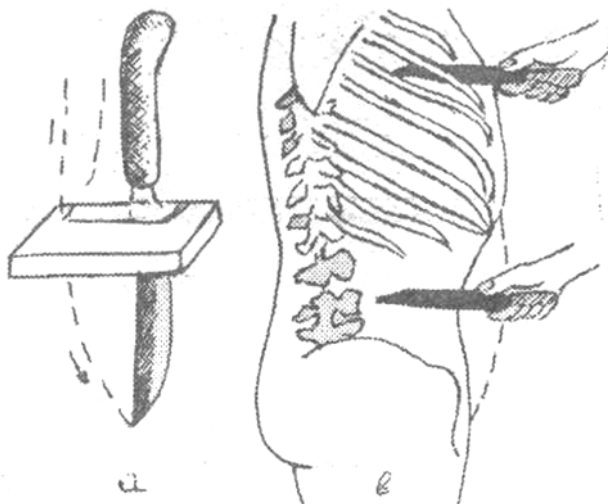
va fi rotunjit. Lungimea plăgii tăiate-înţepate poate corespunde lăţimii maximale a cuţitului, dacă el este introdus şi scos în plan perpendicular, iar dacă instrumentul este mişcat (tras), lungimea plăgii depăşeşte pe cea maximală a instrumentului vulnerant.



Multiple plăgi tăiate-înţepate pe gât şi torace
produse în caz de asasinare

Determinarea lungimii canalului de rănire are o importanţă mare pentru concluzia referitoare la lungimea posibilă a cuţitului. Lungimea canalului de rănire va depinde de lungimea porţiunii de instrument care a fost introdusă în corp. În unele cazuri lungimea canalului poate indica că lungimea instrumentului nu a fost mai mică decât canalul plăgii. Canalul este mai lung decât partea activă (tăietoare) a instrumentului, de exemplu, prin comprimarea ţesuturilor mobile ale abdomenului. 0 lamă numai de câteva centimetri poate pătrunde până la coloana vertebrală.

Cartilajele şi oasele pot păstra forma şi unele particularităţi ale instrumentului vulnerant. Plăgile tăiate-înţepate, de regulă, se produc intenţionat cu scopul de omucidere şi sunt localizate în regiunile toracică, abdominală, pe spate.



Mecanismul de producere a plăgii tăiate-înţepate mai lungă decât lăţimea lamei cuţitului (a); schema raportului dintre lungimea lamei şi a canalului de rănire în funcţie de regiunea atinsă (b).

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în cazul plăgilor produse cu instrumente ascuţite:

1. Dacă leziunile sunt provocate cu un instrument tăietor, înţepător sau tăietor-înţepător.
2. Care sunt particularităţile specifice ale instrumentului vulnerant: lungimea, lăţimea, forma?
3. Dacă se pot utiliza particularităţile leziunilor în scopul identificării obiectului vulnerant. Ar fi putut fi cauzate leziunile stabilite cu instrumentul prezentat?

Leziunile produse prin obiecte despicătoare. Obiectele despicătoare (topor, secure, sapă, bardă etc.) dispun de o masă mai mare şi de o pârghie (coada instrumentului) care măreşte considerabil forţa de acţiune. Plăgile produse de aceste

obiecte se numesc despicate sau spintecate, deoarece adesea se traumatizează şi substratul osos (craniul etc.).

Astfel de leziuni sunt provocate mai frecvent cu partea ascuţită a toporului. Forma şi alte caractere ale plăgilor produse de el variază în funcţie de partea toporului cu care au fost formate, de gradul de ascuţire a lamei, de forţa de lovire, de unghiul de acţiune etc.

Marginile plăgii despicate pot fi asemănătoare cu cele ale unei plăgi tăiate, dacă leziunea a fost produsă cu o lamă bine ascuţită a toporului. Unghiurile plăgii pot fi ascuţite dacă se acţionează numai cu lama toporului şi la o pătrundere incompletă. Prin lovirea cu vârful sau călcâiul lamei un unghi al plăgii va fi ascuţit, iar altul rotunjit sau în formă de „П”, cu marginile adese excoriate. La lovitura sub un unghi ascuţit o margine a plăgii se suprapune pe cealaltă. Foarte frecvent leziunile sunt imense şi asociate cu fracturi osoase. Specifice sunt fracturile fenestrate ale craniului.

Practica medico-legală atestă că loviturile cu instrumentele despicătoare mai frecvent se aplică în regiunea capului în scop de omucidere. Leziunile provocate adesea penetrează în cavităţile corpului şi au consecinţe foarte grave pentru viaţă. Cu aceste obiecte se produc dezmembrări ale corpului, lăsând, adesea, urme particulare, după care se poate identifica instrumentul vulnerant.

În urma acţiunilor cu obiectele despicătoare se pot forma imense leziuni ale regiunilor respective care, de obicei, se produc în scop criminal, după cum ne demonstrează următorul caz.

> În rezultatul unei certi, cetăţeana Z., în vârstă de 25 ani, a fost lovită de către fostul său soţ cu un topor în regiunea capului. Vecinii sosiţi la strigătele victimei au spart uşa şi au depistat-o însângerată, încercând să se ridice şi să spună ceva. Una dintre vecine i-a comprimat capul despicat în două şi l-a menţinut aşa până la sosirea ambulanţei. În staţionarul municipal nr. 1 din Chişinău, victima a fost imediat fotografiată şi operată. Pe faţă a fost stabilită o plagă masivă, dehiscentă, orientată în direcţie verticală, de la nivelul părţii piloase a capului până la

bărbie, penetrantă în cavităţile bucală, nazală şi craniană. Meningele dur era lezat în două locuri, iar prin aceste leziuni se observa ţesutul cerebral al lobului frontal drept hemoragie îmbibată. Pleoapele ochiului drept – secţionate, iar globul ocular – strivit. Buzele şi maxila – la fel secţionate, dinţii din faţă – absenţi. Ţesuturile moi ale feţei pe dreapta – decolate de la corpul mandibulei până la unghiul drept al acesteia. Pe partea piloasă a capului au mai fost stabilite 4 plăgi cu lungimea de circa 3 cm, penetrate până la os, iar pe rebordul mâinii propriu-zise stângi – o plagă cu fractura osului metacarpian V.



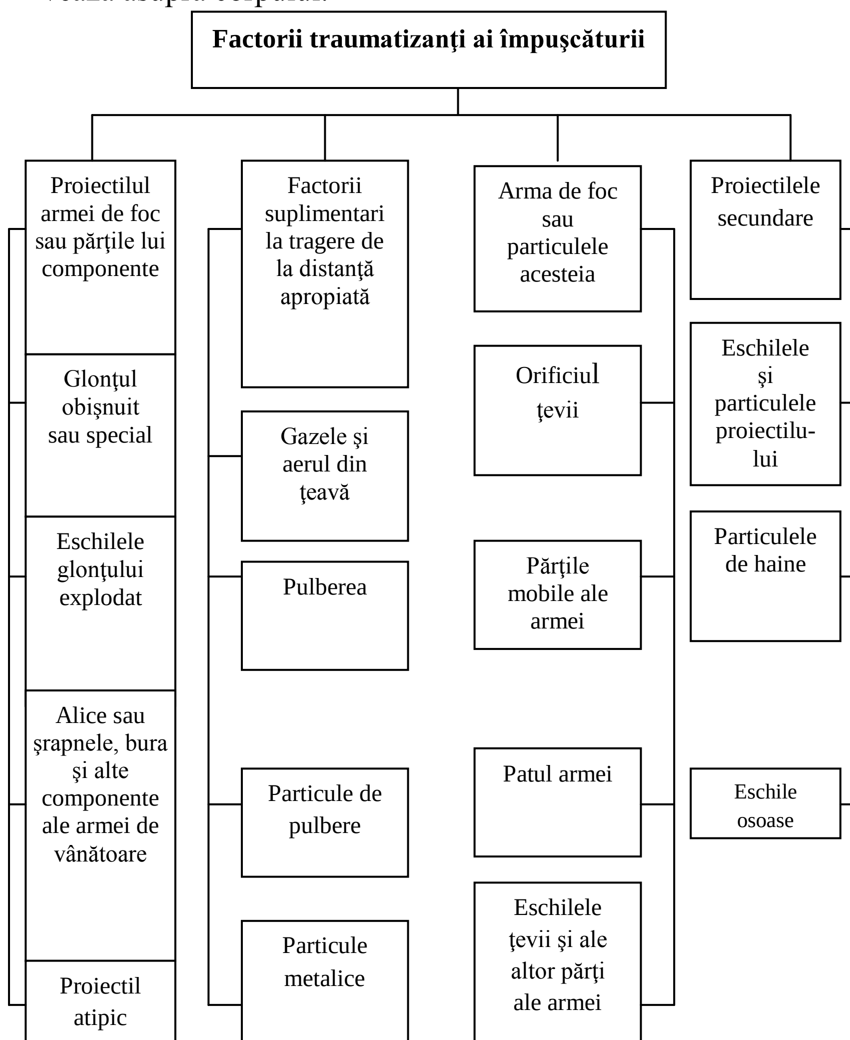
Plagă penetrantă în cavitatea craniană produsă cu toporul şi după cicatrizarea ei

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în cazul leziunilor despicate:

1. Dacă leziunea (leziunile) corporală a fost produsă cu un instrument despicător.
2. Care sunt particularităţile instrumentului despicător, pornind de la caracterul leziunilor stabilite pe cadavru (victimă)?
3. Care a fost raportul de poziţie al agresorului faţă de victimă în timpul producerii leziunilor corporale?
4. Dacă a fost victima capabilă să-şi provoace singură astfel de leziuni corporale.

Leziunile balistice

Din categoria leziunilor mecanice fac parte cele produse prin armele de foc, prin exploziile obuzelor şi substanţelor explozibile. După caracterul lor, o mare parte din leziuni sunt pur mecanice, iar la o altă parte acţiunii mecanice i se asociază cea termică şi factorii chimici. Caracterul lezional în mare măsură depinde de factorii traumatizanţi (schema) care activează asupra corpului.



Caracterul leziunilor provocate prin împuşcare este variat şi depinde de:

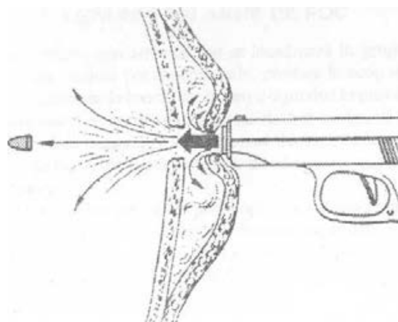
- particularităţile constructive ale armei şi ale cartuşului;
- distanţa din care s-a efectuat împuşcătura;
- unghiul de impact al glonţului cu corpul omenesc;
- prezenţa sau lipsa unui obstacol până a nimeri în corp;
- proprietăţile anatomice ale regiunii în care a nimerit proiectilul etc.

Odată cu sporirea utilizării armelor de foc contemporane, are loc „mutaţia" caracterelor lezionale, fapt ce influenţează diagnosticul condiţiilor de tragere şi identificarea armelor cu care s-a efectuat împuşcătura.

În medicina legală condiţiile în care a avut loc împuşcătura se apreciază în baza caracterului morfologic al plăgilor şi al urmelor depistate pe corpul şi îmbrăcămintea victimei, condiţionate de acţiunea diferitelor factori traumatici ai tragerii.

Din aceste considerente se evidenţiază leziuni formate de la trei distanţe de tragere:

1. Leziuni produse prin trageri de la distanţe mari (acţionează doar proiectilul).
2. Leziuni produse prin trageri cu ţeava apropiată de corp (acţionează şi factorii suplimentari ai tragerii)
3. Leziuni prin trageri cu ţeava lipită (acţionează toţi factorii traumatici, inclusiv şi gura ţevii).



Mecanismul de formare a leziunilor prin arma de foc la tragerea cu ţeava lipită (schema)

Indiferent de distanţa tragerii, cele mai informative şi preţioase modificări se observă în regiunea *orificiului de intrare* a glontelui, apoi *canalul de rănire* (de trecere a proiectilului) şi din *orificiul de ieşire* (în plăgi transfixiante).

Caracteristicile morfologice pentru orificiul de intrare, canal şi orificiul de ieşire a glontelui permit a stabili direcţia şi distanţa împuşcăturii, locul şi unghiul de penetrare a proiectilului în corp, particularităţile constructive ale armei şi cartuşului etc.

În practica medico-legală se întâlnesc mai frecvent leziuni produse prin armele de foc de mână: de luptă, de sport, de vânătoare, atipice şi arme de construcţie proprie.

Caracterul leziunilor provocate prin împuşcătură este variat şi depinde de: particularităţile armei şi cartuşului, distanţa împuşcăturii, unghiul de impact al glontelui, prezenţa sau lipsa unui obstacol, proprietăţile regiunii lezate etc. Deci leziunile prin armele de foc depind de factorii traumatizanţi care acţionează asupra corpului.

Leziunile prin arma de foc pot fi condiţionate de ţeavă, proiectil şi factorii secundari ai împuşcăturii (flacără, gaze explozibile, funingine, pulbere).

Mecanismul acţiunii factorilor traumatizanţi la etapa iniţială a împuşcăturii este observat mai bine la tragerea cu ţeava lipită.

Proiectilul poate străbate corpul uman, producându-i o plagă transfixiantă, care are un orificiu de intrare, un canal şi un orificiu de ieşire, cu particularităţile pe care le reprezintă.

Orificiul de intrare se caracterizează printr-un defect al ţesuturilor (pierderea de substanţă) la nivelul pielii de formă ovală sau rotundă, cu margini fin dinţate, înconjurat de o zonă îngustă (1-3 mm) dezepitelizată, de culoare roşie-întunecată, care se pergamentează după un timp şi este numită inelul de excoriaţie (guleraşul de contuzie). Pe marginea internă a acestui inel se formează altul – inelul de ştergere sau de mânjire, de culoare negricioasă, format prin depunerea unsorii şi a fumului vehiculat de proiectil.

Diagnosticul diferenţial al orificiilor de intrare şi ieşire a glonţului la trageri de la distanţă mare

Semnele morfologice	Orificiul de intrare	Orificiul de ieşire
Forma orificiului	Rotundă sau ovală, mai rar semilunară sau nedeterminată	Stelată, fisurată, semilunară, mai rar rotundă sau ovală
Defect tisular	Practic permanent	Frecvent lipseşte
Dimensiuni	Defectul dermei este mai mic decât diametrul glonţului. Defectul în epidermă este mai des egal	Frecvent mai mare decât ale orificiului de intrare. Mai rar – egale sau mai mici
Inelul de excoriaţie	De regulă bine se determină	Frecvent lipseşte, mai rar este prezent
Inelul de ştergere	Prezent pe piele sau pe haine	Lipseşte
Marginile	Frecvent festonate, mai rar netede	De obicei neregulate, adesea răsfrânte în afară

Tot aici se poate observa un inel de metalizare, care se depistează la examenul stereoscopic sau radiologie.

În regiunea orificiului de intrare se pot stabili urmele acţiunii factorilor secundari. Acţiunea flăcării se prezintă sub formă de arsuri de diferite grade, care apar la tragerile până la 3-5 cm. Acţiunea gazelor se proiectează în jurul orificiului de intrare, iar dacă ţeava este alipită, acestea pătrund în canal; apare în trageri până la 8-10 cm sub forma unei zone pergamentate a pielii. Acţiunea pulberii contribuie la formarea zonei de tatuaj (impregnare), mai ales cu particulele nearse.




Caracteristica orificiului de intrare a glontelui la tragerea cu ţeava lipită din pistol „TT”

Aplicarea ţevii direct pe piele duce la formarea inelului de imprimare (ştanţ-marcă). Dacă ţeava este semilipită, se formează un semiinel de imprimare. Imprimările şi urmele acţiunii factorilor traumatizanţi ai împuşcăturii cu ţeava lipită pot fi observate atât pe haine, cât şi pe piele.

Proiectilul rupt poate da naştere la două sau mai multe orificii de intrare. Izbindu-se de obiecte dure din buzunarul victimei (monede, ceas), acestea pot leza corpul ca proiectile secundare.

Se va ţine cont că uneori orificiile de intrare pot fi ascunse, spre exemplu, la împuşcarea în cavităţi: naturale, axile, sub glandele mamare etc.

Canalul plăgii transfixiante uneşte orificiul de intrare cu orificiul de ieşire, iar în plăgile oarbe – până în locul unde s-a oprit proiectilul. Aspectul canalului variază în funcţie de viteza şi forma proiectilului şi consistenţa organului pe care-1 străbate. Dacă proiectilul trece printr-un organ cavitar cu lichid, organul se rupe datorită acţiunii forţei hidrodinamice, iar canalul nu poate fi identificat.

Pe oasele plate (craniu, bazin) canalul are forma unui con cu baza mai mare orientat spre orificiul de ieşire.

La o plagă oarbă conţinutul canalului (proiectil, particule de haine, nasturi etc.) poate indica asupra producerii leziunii prin arma de foc.

Orificiul de ieşire are o formă stelată sau triunghiulară, fără pierderea de substanţă. El poate fi egal, mai mare sau mai mic decât orificiul de intrare. În jurul orificiului de ieşire nu se constată inelele expuse la orificiul de intrare şi va lipsi urma factorilor suplimentari. Un singur proiectil poate provoca mai multe orificii de ieşire prin fragmentarea lui. În alte cazuri un proiectil poate realiza mai multe orificii de intrare şi ieşire în poziţii particulare ale corpului: poate trece prin glandele mamare, mână, braţ, membrul inferior îndoit etc., înainte de a atinge corpul victimei.

Tragerea cu ţeava lipită presupune unele particularităţi – în regiunea orificiului de intrare hainele şi tegumentele se rup sub acţiunea gazelor explozibile. Pielea respinsă forţat de gaze dinăuntru se loveşte de orificiul ţevii, ceea ce contribuie la formarea inelului de excoriaţie (ştanţ-marcă). Deci la această distanţă asupra corpului acţionează ţeava, proiectilul şi factorii secundari ai împuşcării, lăsând urme caracteristice orificiului de intrare.

La împuşcătura cu ţeava apropiată asupra corpului acţionează factorii secundari şi proiectilul. Limita acţiunii factorilor secundari este diferită şi depinde de particularităţile armei de foc. Gazele explozibile şi flacăra pot acţiona la o distanţă până la 5-10 cm, iar pulberea – până la 25-30 cm. Unele particule mai mari de praf pot fi depistate şi la o distanţă mai mare (100-150 cm).

La tragerea de la distanţă asupra corpului acţionează numai proiectilul. Această distanţă se determină după particularităţile morfologice ale orificiului de intrare, canalului şi orificiului de ieşire.

Numărul şi succesiunea împuşcăturilor repetate se vor aprecia prin stabilirea leziunilor specifice provocate de fiecare împuşcătură aparte; prin stabilirea intensităţii caracterelor vitale mai evidente pentru prima împuşcătură; prin analiza amplasării fracturilor oaselor etc.

Determinarea numărului şi a succesiunii de împuşcături repetate este legată de rezolvarea a două probleme principale: a) dacă arma de foc se referă la cele automate; b) dacă leziunile câtorva regiuni ale corpului au fost produse de unul şi acelaşi proiectil. Multiplele leziuni dintr-o singură împuşcătură, de obicei, exclud o rănire ocazională efectuată de victimă.

Leziuni produse prin cartuşe oarbe. Există cazuri când se cere de soluţionat problema posibilităţii formării unor leziuni grave sau mortale produse prin împuşcături cu cartuşe oarbe (de manevră). În loc de glonte în cartuşe se introduc bucăţele de hârtie. Drept factori traumatizanţi devin gazele explozibile, care în trageri de la distanţe foarte mici dispun de o forţă distructivă considerabilă. Astfel de accidente adesea au loc pe scenele teatrale la imitarea împuşcăturii, considerându-se, că în lipsa gloanţelor această acţiune nu prezintă pericol pentru viaţă. Nu sunt excluse leziunile periculoase în caz de manevră sau semnalizare în cadrul unor acţiuni militare.

La tragerea cu ţeava lipită se pot forma leziuni imense ale ţesuturilor moi, rupturi de organe cavitare şi fracturi de oase. În profunzimea canalului de rănire se pot depista depuneri de funingine şi particule de pulbere. În trageri de la distanţe relativ mai mari de 5-10 centimetri leziunile sunt neînsemnate.

Examinarea acestor cazuri trebuie efectuată cu participarea expertului-criminalist, cu efectuarea cercetărilor complimentare de laborator a leziunilor pe cadavru (victimă) şi haine.

Leziunile prin armele cu alice. La armele de vânătoare se folosesc ca încărcături alicele, fapt ce explică intrarea a mai multor proiectile prin acelaşi orificiu, precum şi cu şrapnele (alice de lup), care produc leziuni considerabile. Bura (rondola de carton sau pâslă) de asemenea contribuie la modificarea leziunilor.




Dispersarea alicelor în funcţie de distanţa tragerii

Plăgile produse de alice, în comparaţie cu cele de glonte, au următoarele particularităţi: forma şi caracterul orificiilor de intrare se schimbă în funcţie de distanţa împuşcăturii, ele, de regulă, sunt oarbe: în afara alicelor în canalul de rănire adesea se găseşte bura; la o împuşcătură apropiată pulberea cu fumul pot provoca aprinderea hainelor, carbonizarea părului, arsuri ale pielii.

La diagnosticarea împuşcăturii cu armele de vânătoare se vor stabili: a) leziunile prin acţiunea compactă a alicelor (până la 1 m); b) leziunile prin acţiunea relativ compactă a alicelor (1-3 m); c) leziunile prin tragerea în afara limitei acţiunii compacte, când leziunile se produc de fiecare alice aparte.

La împuşcătura cu ţeava alipită orificiul de intrare este de formă ovală, rotundă, stelată, de dimensiuni mari, care întrec diametrul canalului ţevii. Se determină lipsa ţesuturilor moi prin acţiunea perforativă a alicelor şi a gazelor explozibile. Rupturile stelate (3-4) se formează prin acţiunea mecanică a gazelor numai în regiunile, unde în apropiere se află oase. La margini pielea este detaşată. împuşcăturile în cap pot cauza leziuni imense.

Împuşcătura prin acţiunea compactă a alicelor se caracterizează prin formarea unui orificiu mare de intrare, dimensiunile căruia depăşesc 3 cm. Marginile plăgii la o împuşcătură de până la 10 cm sunt relativ netede, iar de la o distanţă de 20-25 cm sunt uşor ondulate sau festonate. Dacă împuşcătura depă-

şeşte distanţa de 50-100 cm, ondulaţiile marginilor plăgii cresc.

La o împuşcătură de la distanţe mai mari de 10 cm, concomitent cu o plagă centrală se formează şi plăgi mai mici, produse prin dispersia alicelor. Astfel de leziuni apar la o împuşcătură de până la 3-5 cm. Plăgile prin acţiunea unor alice separate sunt asemănătoare cu orificiile de intrare provocate de glonte.

Distanţa împuşcării prin arme de vânătoare se poate aprecia şi prin împuşcături experimentale, efectuate din aceeaşi armă şi proiectile, cu care s-au produs leziunile constatate la victimă.

Alicele armelor de vânătoare contemporane sunt amplasate în containere speciale, tabulare, din masă plastică, care se aranjează în cartuş. În timpul împuşcăturii se modifică potenţialul balistic şi distructiv. Containerul expulzat din ţeava armei zboară împreună cu alicele la o distanţă de până la 25 m, după ce explodează, iar alicele prelungesc deplasarea. Locul depistării fragmentelor din containerul explodat indică distanţa de la care s-a tras. Se va ţine cont că dispersarea alicelor începe după distrugerea containerului (la circa 25 m).

Leziuni produse prin rafale automate. Rafalele automate pot fi efectuate din mitraliere, pistoale-mitraliere. În aceste cazuri se cer evidenţiate unele particularităţi: ele pot fi unipolare, multiple, alte ori cu orificiile de intrare situate aproape unul lângă altul. În unele cazuri direcţia canalelor de rănire poate coincide, iar în altele canalele sunt dispersate în evantai.

La rafalele scurte (până la 5 împuşcături), efectuate de la o distanţă foarte apropiată, orificiile de intrare se află unul lângă altul, formând plăgi duble sau triple. În rafalele lungi (până la 10-15 împuşcături) dintr-o armă prost fixată orificiile de intrare vor fi dispersate haotic. La tragerile de la distanţă îndepărtată, de regulă, victima poate fi atacată de un singur glonţ. În cazuri excepţionale, armele automate pot da naştere

unui singur orificiu de intrare, prin care au intrat două proiectile, cauzând două canale de împuşcare.

Leziuni produse prin arme de construcţie proprie. Astfel de arme, de obicei, sunt confecţionate de persoane incompetente, drept ţeavă fiind utilizate diferite tuburi. În calitate de exploziv se folosesc gămălii de chibrituri, peliculă de fotografie, iar proiectile – diferite obiecte metalice mici. Plăgile, de regulă, vor fi oarbe. Orificiile de intrare pot avea cele mai diverse forme. Armele şi proiectilele de confecţionare proprie dau naştere la plăgi atipice nestandarde.

Stabilirea identităţii armei de foc. Aprecierea armei cu care s-a tras este o problemă de interes imediat criminalistic, la rezolvarea căreia contribuie şi expertiza medico-legală în colaborare cu organele de anchetă penală. Identitatea armei de foc poate fi stabilită după: 1) rămăşiţele cartuşului, proiectilului, alicelor, burei, particulelor substanţelor explozibile, eschilele şi membranele proiectilului; 2) particularităţile leziunii: numărul, dimensiunile, forma orificiilor de intrare pe haine, piele, oase, situarea lor reciprocă, după amprenta ţevii, specificul depunerii funinginii şi a pulberii, canalului de rănire, proprietăţile leziunilor organelor interne.

În procesul autopsiei se recomandă ca glontele şi alicele să fie înlăturate cu mâinile, fără a le lua cu pensa sau cu alt instrument metalic, pentru evitarea formării unor leziuni suplimentare pe ele, care vor complica expertiza criminalistică ulterioară. Proiectilul, alicele, bura şi alte rămăşiţe ale cartuşului se vor ridica şi vor fi trimise la o cercetare specială.

Examinarea la faţa locului în caz de împuşcătură. Scopul examinării la faţa locului a leziunilor prin arma de foc constă în: căutarea, descoperirea şi interpretarea urmelor materiale balistice şi criminalistice la locul faptei.

Victima decedată constituie obiectul central de examinare la faţa locului. Căutarea urmelor materiale se face în funcţie

de examenul efectuat asupra poziţiei victimei, modul cum s-a produs împuşcătura, distanţa de la care s-a tras, tipul de armă şi muniţiile întrebuinţate. Corpul victimei se va examina în poziţia în care se găseşte iniţial.

Pe cadavru se va identifica existenţa orificiului de intrare şi de ieşire a proiectilului, raportul dintre aceste orificii şi orificiile de pe haine. Dacă arma se găseşte în mâna victimei sau în apropierea ei, se va fixa într-o fotografie metrică. Numai după ce au fost fixate toate datele necesare, se poate trece la ridicarea armei şi la întoarcerea cadavrului.

Examinarea armei este o problemă ce ţine de laboratorul criminalistic, iar ridicarea şi transportarea ei – una dintre preocupările ce necesită cea mai mare atenţie din partea organelor de cercetare. La locul faptei se face numai un examen sumar al armei vizând depistarea urmelor papilare digitale sau palmare, a urmelor de sânge sau a altor urme ce s-ar afla pe suprafaţa armei.

În cazul leziunilor transfixiante ale corpului pe obiectele de la faţa locului se pot găsi diferite semne de acţiune a proiectilului (alicelor). Este necesară compararea locului unde acestea au fost găsite cu traiectul canalului de rănire a cadavrului, reconstituirea poziţiei posibile a victimei în timpul împuşcăturii şi determinarea direcţiei din care s-a tras.

Expertiza muniţiei şi substanţelor explozibile. Volumul şi caracterul leziunilor produse în urma exploziei depind de particularităţile consecutive ale muniţiei, calitatea, cantitatea, dimensiunile şi forma substanţei explozibile, distanţa de la locul exploziei, prezenţa obstacolelor, poziţia victimei în timpul accidentului etc.

Leziuni cauzate de explozii se înregistrează nu numai pe timp de război, dar şi pe timp de pace. În majoritatea lor aceste cazuri sunt accidentale, survenite în urma neglijării regulilor securităţii, a îndeplinirii incorecte a lucrărilor în mine, la construcţia drumuri lor etc. Principalul factor traumatizant

pentru cei ce se află în apropierea locului exploziei îl constituie undele explozibile ale gazelor.

Presiunea considerabilă şi temperatura înaltă a gazelor explozibile acţionează mecanic, termic şi chimic asupra corpului. În aceste cazuri se produc leziuni imense şi are loc dezmembrarea corpului, aruncarea lui la distanţe considerabile, aprinderea hainelor şi formarea arsurilor pe piele. Pentru explozii sunt caracteristice leziunile grave ale organelor interne.

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în cazul leziunilor prin arma de foc:

1. Dacă leziunile stabilite sunt produse prin arma de foc sau sunt cauzate prin explozie?
2. Dacă este cazul unei împuşcături, atunci cu ce fel de proiectil a fost produsă leziunea?
3. Unde sunt localizate orificiul de intrare şi cel de ieşire? Care este direcţia canalului?
4. Din ce fel de armă s-a efectuat împuşcătura?
5. De la ce depărtare s-a tras?
6. Care sunt numărul şi succesiunea împuşcăturilor?
7. Care a fost poziţia victimei în timpul împuşcăturii, faţă de locul de unde s-a tras?

Sugestii metodice

Audenţii trebuie să poată:

- formula întrebări pentru soluţionarea expertizei medico-legale a traumelor rutiere;
- interpreta mecanismele traumelor feroviare;
- analiza aspectul leziunilor şi urmelor produse prin traversarea corpului cu roţile trenului;
- argumenta sarcinile procurorului la cercetarea catastrofelor aeriene;
- formula tactica cercetării cadavrelor în locul catastrofei aeriene.

Activităţi de evaluare

Un automobil în mare viteză l-a lovit pe un tânăr de 24 ani, aruncându-l la o distanţă de 6-7m. În timpul aterizării victima s-a lovit cu capul de un copac. În spital s-a stabilit fractura oaselor bazei craniene şi ruptura de ficat. În concluziile expertizei medico-legale se arată că leziunile menţionate sunt specifice pentru traumatism auto.

Cât de corect au fost apreciate leziunile nominalizate drept specifice pentru traumatism auto? Argumentaţi răspunsul.

Capitolul 8

DEREGLAREA SĂNĂTĂŢII ŞI MOARTEA PRIN ACŢIUNEA AGENŢILOR FIZICI

Agenţii fizici fac parte dintre factorii mediului ambiant care influenţează în mod permanent asupra organismului şi sunt: temperatura înaltă sau scăzută, presiunea atmosferică extremală, diversele forme de radiaţii, sunetul excesiv, curentul electric etc. Agenţii fizici pot avea influenţe negative asupra organismului, dezechilibrând reacţiile de protecţie adaptivă, iar în anumite condiţii pot cauza dereglări grave ale sănătăţii sau produc moartea omului.

Fiecare agent fizic acţionează asupra organismului în mod particular, provocând leziuni şi modificări morfologice specifice ce ţin de patologia medico-legală.

Acţiunea temperaturii înalte

Posibilităţile adaptării organismului uman faţă de ridicarea temperaturii mediului ambiant este foarte limitată. El va suporta temperatura înaltă în limitele de până la 50-60°C. Un rol important prezintă umiditatea aerului. Temperatura înaltă la un aer uscat este suportată mai uşor, în timp ce umiditatea sporită favorizează apariţia stărilor patologice.

Temperatura înaltă poate avea asupra organismului preponderent o acţiune generală, locală sau mixtă.

Acţiunea generală a temperaturii înalte (hipertermia) se poate manifesta prin şocul hipertermic şi insolaţii, iar cea locală prin formarea arsurilor (combustiilor). Pentru medicina legală o importanţă mai mare o prezintă consecinţele grave.

Şocul hipertermic apare în urma supraîncălzirii organismului şi a ridicării temperaturii corpului mai sus de 41-42 grade C°. Mai frecvent se înregistrează la turişti şi militari în timpul exerciţiilor de marş îndelungat în condiţii de tempera-

turi înalte ale mediului ambiant. La o formă gravă de şoc hipertermic moartea poate surveni subit.

Insolaţia este consecinţa acţiunii razelor solare asupra sistemului nervos central. Este posibilă la cei care lucrează în aer liber cu capul neprotejat, la sportivi, la cei care adorm la soare. Accidentele mortale în urma insolaţiei sunt rare, mai frecvente sunt înregistrate arsuri de diferite grade.

Arsurile se produc la acţiunea temperaturii mai mari de 45-50°C asupra tegumentelor corpului. Arsurile pot fi provocate de: corpuri incandescente sau încălzite tare; lichide fierbinţi; flăcările de gaz sau de altă origine; vapori combustibili şi de apă. Arsurile pot fi provocate, de asemenea, de substanţe chimice, de curentul electric, de razele ultraviolete, de emanaţiile radioactive. Îmbrăcămintea poate favoriza sau atenua arsurile.

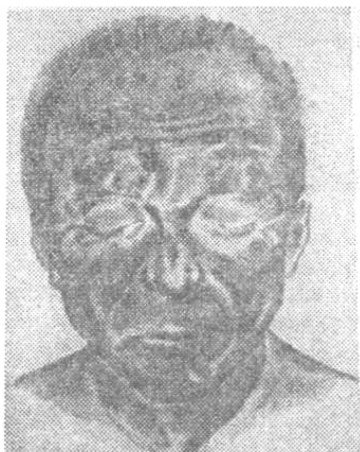
Cele mai frecvente sunt arsurile de origine accidentală şi se produc în condiţii casnice (opăriri, arsuri cu flăcări de gaze) sau industriale. Arsurile accidentale, mai des, se înregistrează la copiii lăsaţi fără supraveghere, la persoanele alcoolizate sau obosite, care adorm cu ţigara în gură. Omuciderea se înregistrează extrem de rar, în schimb se întâlneşte în caz de disimulare a omorului prin arderea cadavrului persoanei suprimate prin alte mijloace.

Modificările în locul arsurii variază în dependenţă de temperatura sursei şi durata acţiunii factorului termic. În funcţie de profunzimea arsurii se evidenţiază patru grade. Arsurile de gradul IV se manifestă prin carbonizare, care se prezintă prin necroza întregului segment, incluzând şi osul.

Acţiunea flăcării sau a obiectelor incandescente formează pe corp modificări specifice locale: carbonizarea părului şi ţesuturilor, dar la o expoziţie îndelungată se necrotizează nu numai pielea, dar şi muşchii, oasele, provocând desprinderea ţesuturilor de la oase.

Diagnosticul arsurilor se face după datele examenului necropsic şi ale anchetei penale. Arsurile se cer diferenţiate de leziunile locale produse prin temperatură scăzută şi prin toxi-

ce corosive. Adesea se recurge la criterii de diagnostic histopatologic. Examenul hainelor joacă un rol important în diagnosticul etiologic al arsurii.

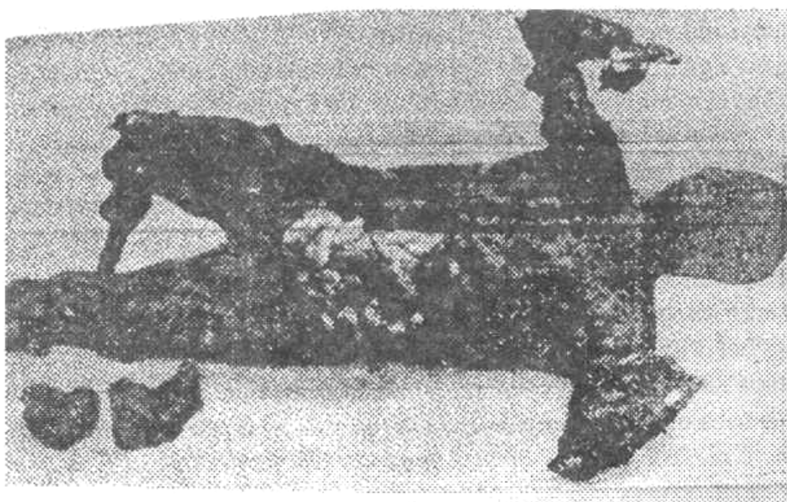


Benzi palide între ridurile cutanate din jurul ochilor şi pe faţă pe fundalul arsurii pielii şi depunerea funinginii la acţiunea intravitală a flăcării

Una dintre problemele mai importante ce se cere rezolvată în cadrul autopsiei medico-legale a cadavrelor arse, este stabilirea caracterului vital al arsurii, deoarece există cazuri în care asasinul încearcă să disimuleze crime prin arderea cadavrului victimei. Pentru stabilirea caracterului vital al leziunilor se impune o examinare minuţioasă a arsurilor şi efectuarea unor cercetări complementare ale cadavrului.

Examenul zonelor arse reprezintă indicaţiile cele mai importante. Aspectul acţiunii intravitale include: o coloraţie roşie a zonei lezate, prezenţa flictenelor cu conţinut lichid, lezarea mucoasei căilor respiratorii cu depunerea funinginii, care pătrunde până la alveolele bronhice, descoperirea funinginii în stomac. O dovadă importantă de acţiune intravitală a temperaturii înalte mai cu seamă în incendii, este prezenţa carboxihemoglobinei în sângele victimei. Deseori funinginea lipseşte în profunzimea pliurilor cutanate pe faţă, ce indică indirect o acţiune intravitală a factorului termic. Funinginea poate fi depistată în cavităţile (sinusurile) oaselor frontal şi sfenoid.

Carbonizarea cadavrelor. O acţiune îndelungată a flăcării produce modificări esenţiale asupra tuturor ţesuturilor şi organelor cadavrului. Ţesuturile moi ale capului devin foarte tari, cu greu se taie. Rigiditatea termică a muşchilor este însoţită de contractarea membrelor în articulaţii în urma căreia cadavrul capătă o poză specifică de „boxer" sau „floretist". Extinderea considerabilă a pielii provoacă formarea unor fisuri adânci, asemănătoare cu plăgile tăiate. Carbonizarea ţesuturilor moi poate fi atât de exprimată, încât din ele ies oasele arse. Organele interne se micşorează în volum, devin tari, uscate. Oasele devin negre, se fracturează uşor. Mai bine se păstrează părţile corpului care au contactat cu solul, podeaua sau au fost acoperite de haine. De obicei, cadavrele care au fost supuse timp îndelungat acţiunii temperaturii înalte, sunt depistate după incendii, în locurile de catastrofe ale transportului rutier şi avioanelor.



Carbonizarea cadavrului în incendiu

La cadavrele carbonizate adesea se pot constata hemoragii subdurale postmortale în craniu. Astfel de „hematoame" au un aspect uscat, de culoare cafenie, fărâmicioasă, care se cer diferenţiate de cele intravitale.

Examinarea cadavrelor carbonizate se efectuează foarte greu, este mult mai dificilă stabilirea cauzei morţii şi aprecierea caracterului intravital al leziunilor. La autopsie expertul medico-legal, în primul rând, se va gândi la o posibilă crimă cu arderea cadavrului în scopul disimulării unei omucideri. Sunt descrise cazuri când pe cadavrele carbonizate se depistau urmele şanţului de strangulare pe gât, leziuni produse prin arma de foc etc.

Identificarea cadavrelor arse uneori este extrem de dificilă, mai cu seamă în cazul când într-un incendiu se produce moartea mai multor persoane. Atunci când victimele au fost găsite decedate la locul catastrofei, expertiza medico-legală trebuie să stabilească succesiunea deceselor. În multe cazuri rezolvarea acestor probleme este dificilă. Probele pe care se bazează expertul sunt: datele de anchetă penală privind desfăşurarea evenimentelor şi locul unde au fost găsite victimele, intensitatea arsurilor şi starea de sănătate a indivizilor, gradul de intoxicaţie cu oxid de carbon.

Acţiunea de lungă durată a temperaturii înalte produce arderea completă a cadavrelor. Incinerarea cadavrelor cu scopul disimulării crimelor e cunoscută din antichitate. Se consideră că pentru arderea completă a unui cadavru de adult în condiţii obişnuite sunt necesare mai mult de 20-40 ore. Un cadavru de adult dezmembrat se poate arde deplin într-o sobă obişnuită timp de 5-7 ore, iar folosirea petrolului îl reduce mai mult. Cadavrul unui nou-născut se poate arde timp de circa 2 ore, lăsând la 1 kg de cenuşă fără oase.

La suspiciunea unei arderi criminale a cadavrului, obligatoriu se recurge la cercetarea cenuşii din regiunea respectivă. În cenuşă se pot găsi diferite obiecte din metal, nasturi, monede, rămăşiţe de oase. Adesea se păstrează dinţii. La cercetarea lor comparativă se poate determina apartenenţa speciei umane. Prin probe speciale de cercetare se poate diferenţia cenuşa oaselor de cea formată prin arderea combustibilului.

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în moartea prin acţiunea temperaturii înalte:

1. Dacă moartea a survenit prin acţiunea temperaturii înalte.
2. Care a fost sursa temperaturii înalte: un obiect incandescent, apă fierbinte, aburi etc.?
3. Dacă moartea are o altă origine decât cea prin acţiunea temperaturii înalte, care a fost cauza morţii?
4. Dacă se poate admite că a avut loc arderea cadavrului, ce probe indică asupra acestui fapt şi în ce condiţii a fost realizată arderea lui?
5. Dacă acţiunea temperaturii a avut loc intravital sau după moartea victimei?

Acţiunea temperaturii scăzute

Temperaturile joase, la fel, acţionează negativ asupra activităţii vitale a organismului, provocând dereglări grave ale sănătăţii sau moartea. Frigul poate acţiona izolat asupra unor părţi ale corpului sau asupra întregului organism.

Acţiunea locală a temperaturilor scăzute provoacă degerături. În dependenţă de intensitatea modificărilor deosebim patru grade de degerături, majoritatea dintre care sunt accidentale. Prezenţa semnelor de degerătură pe cadavru este o dovadă a survenirii morţii prin acţiunea frigului. La persoane vii adesea se cere determinat gradul de gravitate a leziunilor corporale în urma degerăturilor stabilite.

Acţiunea generală a frigului se caracterizează printr-o dereglare a activităţii întregului organism. În faza iniţială de agresiune termică scăzută în organism are loc o reacţie de apărare, iar mai târziu, când posibilităţile de adaptare scad, începe coborârea temperaturii corpului şi diminuarea activităţii funcţionale vitale.

Evoluarea şi consecinţa acţiunii frigului asupra organismului, în mare măsură, depind de condiţiile în care are loc evenimentul. În primul rând, importă umiditatea, viteza vântului şi temperatura aerului. Extrem de negativ influenţează frigul

asupra persoanelor aflate în apă, când moartea survine cu mult mai repede, din cauza şocului hipotermic.

Esenţa procesului patologic ce se dezvoltă sub acţiunea temperaturilor scăzute asupra organismului constă în discoordonarea funcţionării sistemelor reglatoare fiziologice şi ale organelor omului. Declanşarea mecanismului reglator se manifestă prin scăderea temperaturii corpului până la un anumit nivel – nulitatea biologică. Însăşi nulitatea biologică reprezintă temperatura critică pentru un organ anumit, după care funcţia lui specifică se stopează. Fiecare organ dispune de propriul său nivel de nulitate biologică. Prin aceasta se explică diversitatea rezistenţei diferitelor organe la acţiunea frigului.

Gravitatea stării de sănătate a omului sub acţiunea generală a frigului depinde de valorile temperaturii corpului. La temperatura corpului de +30°C apar dereglări din partea sistemelor respirator şi cardiovascular, iar la 24-25°C survine moartea. De menţionat că moartea prin acţiunea temperaturilor scăzute se produce fără congelarea ţesuturilor corpului, prin urmare, îngheaţă numai corpul omului mort.

În cadrul examinării cadavrului la faţa locului se va acorda o deosebită atenţie poziţiei corpului, care poate demonstra o acţiune intravitală a frigului. Semnificativă este „poziţia embrionară”: mâinile lipite de piept, picioarele îndoite spre abdomen, trunchiul gârbovit. Această poziţie nu este caracteristică pentru persoanele care au fost în stare de ebrietate.

O dovadă a acţiunii frigului asupra omului viu este locul depistării acestuia, unde zăpada sau gheaţa se topeşte sub el, lăsând nişte adâncituri delimitate, care repetă configuraţia corpului. Lipsa acestui fenomen poate indica transferarea omului după moarte.

La o acţiune a frigului părţile deschise ale corpului pot avea o culoare roşie, apare aspectul *„pielii de gâscă”*. În jurul orificiilor nazale şi bucale se pot depista ţurţuri de gheaţă.

La cercetarea cadavrului se constată modificări în mucoasa stomacului sub forma unor sufuziuni *(petele Vişnevski).*

Aceste pete au o culoare cafenie, sunt dispuse pe traiectul vaselor mucoasei gastrice, cu dimensiuni mici (0,1-0,3 mm). Numărul lor este variat (până la 100) şi se depistează în 85-90% din cazuri. În bazinetul rinichilor de asemenea se pot găsi astfel de pete, analogice cu petele Vişnevski. Dacă cadavrul se găseşte mult timp în condiţii de temperatură scăzută (mai joasă de 0 grade), ţesuturile moi pot îngheţa. La congelare volumul creierului se măreşte provocând fisurarea oaselor şi ruperea pielii de pe cap.

Aceste modificări se pot confunda cu traumatizarea cerebrală intravitală. De menţionat că cadavrele congelate pot fi uşor traumatizate în timpul transportării.

Se recomandă ca decongelarea cadavrelor se aibă loc lent, în decursul câtorva zile, la o temperatură obişnuită (+16-20°C), fără a urgenta acest proces prin diferite metode. După decongelare cadavrele sunt supuse foarte repede proceselor de putrefacţie, de aceea nu se va întârzia cu efectuarea autopsiei.

Moartea provocată de temperaturile scăzute, de regulă, este accidentală, înregistrându-se mai frecvent la persoanele în stare de ebrietate. Sinuciderea este rară. Omuciderea este pusă în discuţie numai în cazul nou-născuţilor, care au rezistenţă extrem de scăzută la frig. Moartea poate surveni chiar şi la temperaturile pozitive ale aerului.

Principale întrebări la care poate da răspuns expertiza medico-legală în cazul morţii prin acţiunea temperaturilor scăzute sunt:

1. Dacă moartea s-a instalat prin acţiunea frigului. Dacă nu, atunci care este cauza morţii?
2. Dacă există pe corp semne de agresiune şi autoapărare?
3. Dacă decedatul a avut boli preexistente sau defecţiuni anatomice ale corpului care au favorizat sau au condiţionat moartea prin hipotermie?
4. Dacă victima a consumat înainte de moarte alcool şi în ce cantitate, conform analizelor efectuate?

Electrotrauma

Prin electrotraumă se înţeleg modificările morfo-funcţionale din organism sub acţiunea curentului electric. Electrotrauma cu consecinţe letale se numeşte electrocuţiune. Spre deosebire de alţi agenţi fizici, energia electrică poate acţiona prin intermediul altor obiecte, care se află sub tensiune sau chiar la o distanţă anumită de sursa electrică.

Electrocuţia este posibilă atât prin acţiunea curentului electric tehnic, cât şi a celui atmosferic. În practica medico-legală, în majoritatea absolută a cazurilor, se înregistrează acţiuni ale curentul tehnic în condiţii casnice sau în mediul industrial.

Curentul electric tehnic, de obicei acţionează atunci când corpul atinge doi conductori electrici în care se află o tensiune electrică. Gravitatea electrocutării depinde de tensiunea şi frecvenţa energiei electrice, de durata acţiunii, starea fiziologică a organismului etc.

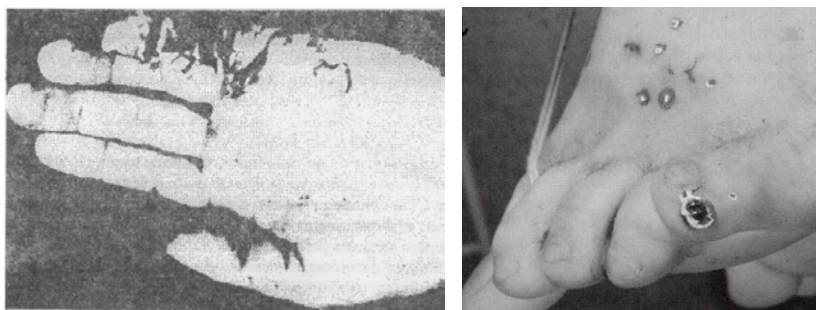
La cercetarea accidentului şi executarea expertizei medico-legale se cer luate în consideraţie condiţiile concrete, în care s-a produs electrocutarea: umiditatea aerului, podelei, hainelor. Pielea uscată are o rezistenţă mai mare decât cea umedă.

Curentul electric acţionează asupra organismului local (pe anumite segmente) şi integral (acţiunea generală). În funcţie de timpul de interacţiune cu corpul, moartea se poate instala: 1) *momentan,* la faţa locului; 2) *prolongat,* când victima efectuează un anumit timp mişcările voluntare active; 3) *întârziat,* când starea sănătăţii victimei se ameliorează, însă sfârşitul este letal; 4) *tardiv*. În majoritatea cazurilor moartea survine la faţa locului.

Semnele locale ale electrocutării sunt: *marca electrică, epidermoliza, edemul electrogen, metalizarea* pielii, *arsurile* pielii, *necroza* ţesuturilor moi şi a oaselor. Pentru expertiza medico-legală şi pentru organele de anchetă penală cea mai mare importanţă o prezintă marca electrică.

Marca electrică apare în locurile de contact (de intrare şi ieşire) cu sursa electrică, prezentând un sector al pielii de culoare cenuşie-gălbuie, de formă rotundă, ovală sau alungită, de consistenţă dură. La exterior, adesea, se aseamănă cu o bătătură uscată a pielii. La nivelul mărcii electrice se pot păstra imprimări pe piele ale conducătorului sau ale altei surse de curent electric de care s-a atins victima. În unele cazuri se formează mărci electrice atipice, care se aseamănă cu excoriaţii, plăgi contuze. Tocmai în aceste cazuri ele pot fi confundate cu negii sau bătăturile pe mâini. În aproximativ 25-30% din cazuri marca electrică, în general, nu se formează.

Examinarea la faţa locului în caz de electrocuţiune adesea prezintă unele dificultăţi. Ele sunt legate de particularităţile electrocutării şi manifestările care pot simula moartea subită în consecinţa diferitelor boli.



Marca electrică pe suprafaţa palmară a degetelor IV-V

Ofiţerul de urmărire penală va începe examinarea la faţa locului după ce un specialist în domeniul electrotehnicii va stabili şi va înlătura sursa de curent, pentru a evita electrocuţia membrilor echipei operative. Concomitent acest specialist îi poate ajuta anchetatorului în rezolvarea altor probleme, inclusiv stabilirii cauzei de producere a electrotraumei.

De reţinut că, electrocuţia poate fi asociată prin căderea victimei de la o înălţime (de pe stâlpi, acoperişuri ale clădirilor etc.). În aceste cazuri se pot produce şi leziuni grave sau

mortale, de exemplu, fracturi multiple ale craniului cu distrugerea creierului.

Electrocuţiunea poate fi intenţionat ascunsă de persoanele responsabile de securitatea tehnică la întreprinderi. Se pot întâlni cazuri, când leziunile locale specifice (marca electrică) sunt distruse sau marcate prin alte leziuni.

O sarcină de primă importanţă la faţa locului este constatarea morţii. În lipsa semnelor veridice de moarte se va acorda primul ajutor (respiraţie artificială, masaj cardiac închis) până la sosirea medicului. Toate acţiunile se efectuează la faţa locului ţinând cont de pericolul electrocutării prin obiectele învecinate sau chiar de la cadavru.

La faţa locului ofiţerul de urmărire penală (procurorul) va stabili:

1. Sursa electrocutării (conductorul electric sau obiectul, parametrii fizici ai curentului, defectarea şi camuflarea aparatelor electrice etc.).
2. Gradul de deteriorare a bandei izolante, a dispozitivelor izolatoare, îngrăditurilor, prezenţa semnelor proaspete de reparare a lor etc.
3. Condiţiile care au contribuit la electrocutare, în primul rând, gradul de umiditate a aerului şi obiectelor înconjurătoare, care au devenit conducătoare de electricitate etc.
4. Caracterul de introducere a victimei în circuitul electric: unipolar, bipolar, prin contact direct cu sursa electrică sau indirect prin alte obiecte, lichide etc.
5. Durata contactului şi cât de strâns s-a produs.
6. Schimbarea mobilei în alte locuri ale încăperii în aşa mod ca să camufleze electrocutarea sau crearea incendiului, ruperea firelor electrice etc.

La examinarea cadavrului, în afară de date generale, medicul expert va stabili: poziţia cadavrului, contactului cu firele electrice (obiectul), cu solul, caracterul îmbrăcămintei, proprietăţile ei ca izolant, leziuni pe haine şi pe corp etc.

În majoritatea cazurilor electrocuţia reprezintă un accident, mai rar se înregistrează acte suicidale sau de omucidere.

Electrocutarea în producţie şi în condiţii casnice are loc din cauza neatenţiei, neglijenţei, lipsei de experienţă a victimei, nerespectării mecanismelor de protecţie sau deteriorarea aparatelor electrice. La electrocutările în sfera de producţie sau industrie sunt necesare materialele cercetării departamentale: actul faptei accidentale, concluzia expertului, regulile asigurării tehnice şi instrucţiunile departamentale pentru profesia respectivă.

La tentativele suicidale prin electrocutare mai frecvent recurg persoanele care cunosc bine particularităţile acţiunii curentului electric (electricienii, inginerii). De obicei, din timp se pregătesc diferite instalaţii speciale.

Cazuri de asasinări prin electrocutare se înregistrează extrem de rar, dar condiţiile în care se produc cer de la anchetatorul penal o atenţie deosebită. De regulă, persoana vinovată face tot posibilul de a imita un accident sau de a ascunde toate semnele (urmele) legate de acţiunea curentului electric.

Intr-o localitate rurală un bărbat şi-a pus scopul de a ucide soţia. În acest scop la intrarea în beci a suspendat o sârmă (neizolată) introdusă în circuitul electric, care era aranjată în aşa mod ca să corespundă regiunii feţei şi gâtului soţiei sale. Seara târziu s-au aşezat la masă şi după ce s-a terminat vinul a trimis soţia în beci după vin. Nebănuind nimic, ea a intrat în beci şi s-a atins cu gâtul de sârmă. Moartea a fost imediată. Până la sosirea anchetatorului penal soţul a deconectat sârma din circuit şi a ascuns-o, comunicând că soţia a murit subit în beci. La autopsia medico-legală s-a constatat moartea prin electrocutare. Marca electrică avea forma unei dungi situate orizontal pe faţa anterioară a gâtului şi confirmată histologic. Soţul a fost nevoit să recunoască incriminarea.

Fulgeraţia reprezintă descărcarea energiei electrice naturale la tensiuni foarte mari. În calea ei scânteia electrică poate atinge oameni, animale, pomi, case, creste muntoase etc. În caz de fulgeraţie omul decedează foarte repede. Dar sunt cunoscute numeroase cazuri în care victima supravieţuieşte, fără a suporta leziuni corporale grave.

Omul poate fi atins de fulgeraţie la aer liber, în spaţii închise şi în apă. Comună pentru majoritatea circumstanţelor este situarea victimei în timpul fulgerării din apropierea construcţiilor metalice sau a obiectelor înalte (pomi etc.). Există fulgeraţii prin geamuri, uşi, prin intermediul aparatelor electrice.

Importante date pot fi depistate la faţa locului. Energia mecanică şi termică distruge copaci, case, alte construcţii, provoacă incendii, îmbrăcămintea victimei este ruptă în formă de bandelete, arsă, carbonizată, iar părţile metalice sunt topite.

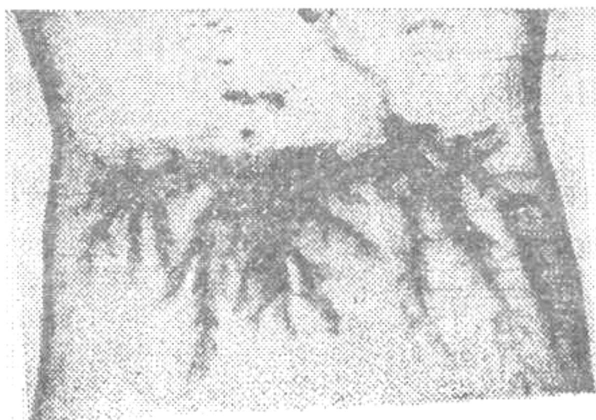


Figura de fulgeraţie pe pielea abdomenului

Pe piele se formează arsuri, adesea poate fi depistată aşa-numita „figură de fulgeraţie", în formă de dungi arborate de o culoare roşie sau roză, care se păstrează numai până la 24 ore după producerea ei, apoi devine palidă şi dispare. Rareori prin fulgeraţii se formează plăgi.

Principalele întrebări înaintate pentru soluţionarea expertizei medico-legale în caz de electrocuţie sunt:

1. Dacă moartea victimei s-a produs prin electrocutare şi ce semne specifice confirmă aceasta?
2. Care a fost sursa posibilă de electrocutare şi care parte a corpului a contactat nemijlocit cu ea?

3. Dacă nu există alte leziuni corporale, care puteau cauza moartea şi care este mecanismul de formare a lor?

Acţiunea radiaţiilor ionizante

Din punct de vedere fizic radiaţiile ionizate se caracterizează printr-o lungime de undă electromagnetică inferioară. Dacă lungimea lor este mare, ele se numesc raze X sau Roentgen. Astfel de cazuri se înregistrează în timpul avariilor la reactoarele (centralele) nucleare, la încălcarea regulilor de securitate a muncii, în manipulările cu sursele de iradiaţie ionizantă, în cadrul deficienţelor ale radioterapiei şi radioizotopoterapiei în instituţiile medicale etc. Radiaţiile ionizante pot avea caracter accidental (tragedia de la Cernobîl), pe timpul acţiunilor militare (cazul Hiroshima şi Nagasaki) sau voluntare (asasinarea unor persoane prin intermediul plutonului).

În urma acţiunii radiaţiilor ionizate asupra organismului se dezvoltă boala actinică. Ea se poate instala atât la o iradiere externă a organismului, cât şi prin pătrunderea diferitelor substanţe radioactive în organism. După caracterul de evoluare boala actinică decurge acut sau cronic, ceea ce depinde de doza şi suprafaţa iradiată.

La cercetarea cadavrelor se stabilesc modificări ale sistemului circulator sangvin, ale organelor hematopoietice, apar ulceraţii şi focare necrotice în diferite organe. Se înregistrează căderea părului, se inhibă activitatea glandelor sexuale. În formele acute ale bolii actinice moartea este condiţionată de tulburări grave ale ţesuturilor hematopoietice.

În practica medico-legală, la examinarea persoanelor afectate, se pot întâlni diferite consecinţe ale bolii actinice. Se va ţine cont de posibilitatea de contactare a cadavrelor cu substanţele radioactive şi necesitatea de respectare a securităţii personale. Pentru cazurile de acţiuni mortale produse prin radiaţii, necropsia trebuie efectuată în condiţii speciale, dacă este posibil, în săli speciale amenajate. Personalul care efec-

tuează autopsia trebuie protejat împotriva radiaţiilor şi controlat conform normelor de protecţie, iar apa de spălare urmează să fie îndepărtată ca apă radioactivă.

În special cere evidenţiat că cercetarea medico-legală în astfel de situaţii se efectuează numai după un control dozimetric al hainelor şi cadavrului. Dacă boala actinică s-a instalat în urma radiaţiei interne, e necesară extragerea organelor şi ţesuturilor cu substanţe radioactive încorporate pentru depistarea acestora.

Ofiţerul de urmărire penală (procurorul), în aceste cazuri va adresa expertizei medico-legale întrebări, care au o importanţă pentru cercetare: dacă la victimă există dereglări ale sănătăţii cauzate anume prin acţiunea radiaţiilor ionizate; ce consecinţe pot avea loc pe viitor la victimă în urma radiaţiei excesive, etc.

Barotrauma

Oscilaţiile extremale (scăderea sau creşterea bruscă) a presiunii atmosferice sunt dăunătoare organismului şi pot provoca dereglări funcţionale grave, inclusiv cu consecinţe letale. În astfel de condiţii îşi realizează activitatea profesională scafandrierii, chesonierii, aviatorii, cosmonauţii etc.

În unele circumstanţe, care necesită anchetarea penală (accidente), reprezentanţii organelor, abilitate cu funcţii, instituie efectuarea expertizei medico-legale în scopul aprecierii caracterului leziunilor corporale sau a cauzei morţii, condiţionate prin variaţiile considerabile ale presiunii atmosferice.

Specificul de acţiune a presiunii înalte asupra organismului constă în dereglarea timpurie în activitatea unor ţesuturi şi organe de importanţă vitală. Numai nerespectarea regulilor de securitate şi a regimului de coborâre la mari profunzimi ai apei sau în cheson pot provoca complicaţii serioase şi dezvoltarea unei boli specifice la scufundători, acvanauţi şi chesonieri.

Acţiunea *presiunii barometrice mari* asupra organismului omul o simte mai frecvent la scufundări subacvatice considerabile. În aceste cazuri, la acţiunea presiunii atmosferice, se asociază şi cea hidrostatică, care creşte pe măsura scufundării în apă.

Ca urmare a diferenţei dintre presiunea externă şi cea internă se produce *barotraumatism,* care se caracterizează prin lezarea aparatului auditiv şi a sistemului respirator. Barotraumatismul cere diferenţiat de boala chesonierilor, care se dezvoltă în urma nerespectării regulilor de decompresiei la ridicarea din apă sau în scurt timp după ce gazele dizolvate în sânge formează bule de aer, devenind emboli.

La examinarea victimelor care au decedat prin boala chesonierilor pot fi depistate semnele emboliei gazoase. Expertiza medico-legală se efectuează în complex, cu participarea specialiştilor, în scopul stabilirii condiţiilor de avariere, aparatelor deteriorate, componenţa aerului inspirat etc.

Acţiunea *presiunii atmosferice scăzute* omul o simte în timpul aflării sau lucrului în regiunile de munte sau în timpul zborului în avion etc. În aceste cazuri acţiunea nefavorabilă este condiţionată prin scăderea presiunii parţiale a oxigenului în aer (hipoxie), provocând boala de altitudine.

Evoluţia bolii de altitudine depinde de viteza urcării în locurile înalte şi starea organismului. La apariţia ei, în afară de insuficienţa oxigenului în aerul inspirat, influenţează surmenajul, răcirea organismului, radiaţiile ultraviolete etc. În cazuri mortale pot fi depistate semne generale a unui deces instalat rapid, de asfixie. La examinarea cadavrelor găsite în munţi nu trebuie exclusă eventualitatea unei morţi subite, prin fulgeraţie, precipitări, şoc termic etc.

Leziunile prin acţiunea aerului comprimat. Aerul comprimat în câteva atmosfere de anumite aparate se practică pentru curăţirea pieselor de maşini, la repararea drumurilor etc. În cazul, când omul nimereşte în zona acţiunii aerului comprimat se pot forma imense leziuni, adesea, cu consecinţe

letale. Astfel de cazuri, de regulă, au un caracter accidental, dar se înregistrează introduceri de aer comprimat în organism în scop criminal. Nimerind în organism prin orificiile naturale aerul comprimat este capabil să rupă ţesuturile moi şi organele interne, provocând un emfizem (balonare) considerabil al corpului, introducerea intenţionată a aerului comprimat în organism poate fi precedată de provocarea altor leziuni corporale.

Aerul comprimat poate fi introdus intenţionat în organism şi cu aspiratorul de praf, despre ce ne mărturiseşte următorul caz din practica medico-legală.

> Cetăţeanul L. de 30 ani a fost găsit în apartament, cu multiple leziuni corporale, cu mâinile şi picioarele legate. La faţa locului s-a găsit o ţeavă metalică de la aspiratorul de praf cu urme de culoare cafenie. Volumul cadavrului era de dimensiuni enorm de mari. În calitate de bănuiţi în asasinare au fost reţinuţi doi tineri care au mărturisit că, după un consum considerabil de alcool, folosindu-se de starea de ebrietate a victimei, i-au legat mâinile şi picioarele, unul din ei săvârşind apoi un raport sexual anal cu victima. În această stare a fost bătut cu pumnul şi picioarele, apoi lovit cu ciocanul pe cap. După aceasta în rect i-a fost introdusă ţeava de la aspirator, pompându-i aer până ce a decedat;
>
> La cercetarea cadavrului s-a constatat: mâinile şi picioarele sunt legate cu un cablu electric, pantalonii şi chiloţii lăsaţi în jos până la genunchi, la compresia digitală pe tegumente rămân adâncituri, se aude crepitaţie aeriană subcutană, orificiul anal deschis cu eliminări de sânge, organele genitale externe sunt mărite în dimensiuni (umflate), în regiunea occipitală două plăgi contuze, multiple excoriaţii şi echimoze pe trunchi şi membre, pneumotorax bilateral, eliminări de bule aeriene din ţesuturile moi şi organele interne, sânge fluid în cavitatea abdominală (800 ml), rupturi de ficat, ansele intestinale balonate cu aer, rupturi ale rectului, fracturi bilaterale ale coastelor, rupturi ale plămânilor. În sângele cadavrului s-a stabilit alcool etilic în cantitate de 2,1‰

Sugestii metodice

Audienţii trebuie să aibă abilităţi de a:

- explica cauza morţii şi specificul cercetării cazurilor de incendii cu victime omeneşti;
- analiza factorii de risc şi rolul lor în declanşarea morţii prin hipotermie;
- explica efectele de manifestare a acţiunii curentului electric şi fulgeraţiei;
- defini specificul cazurilor de barotraumă şi a condiţiilor în care se produc.

Activităţi de evaluare

Cum se va proceda cu un cadavru congelat în cazul necesităţii unei autopsii de urgenţă?

a) se va introduce într-o baie cu apă fierbinte;
b) se aranjează pe o sobă fierbinte;
c) se aşteaptă până se va dezgheţa în condiţiile unei temperaturi obişnuite;
d) se ridică temperatura aerului în morgă;
e) se urgentează decongelarea cu ajutorul diferitelor surse de încălzire (fier de călcat etc.).

Întrebări pentru autocontrol

1. Care sunt factorii traumatizanţi şi mecanismul de producere a leziunilor prin obiecte contondente?
2. Care este valoarea identificării obiectului vulnerant?
3. Ce reprezintă excoriaţiile, echimozele, plăgile şi dezmembrarea corpului?
4. Ce se numeşte traumă produse prin mijloace de transport şi care sunt particularităţile lor lezionale ?
5. Ce leziuni include grupul traumatismelor produse prin obiecte (instrumente) ascuţite şi în ce constă particularităţile lor?

6. Ce se referă către leziunile balistice şi care sunt tipurile lor?
7. Prin ce se deosebesc plăgile împuşcate din zona orificiului de intrare şi ieşire a glontelui?
8. Care sunt particularităţile lezionale la acţiunea temperaturii înalte şi joase?
9. Ce prezintă marca electrică şi în ce condiţii apare?

Capitolul 9

DEREGLAREA SĂNĂTĂTII ŞI MOARTEA PRODUSE PRIN ALŢI FACTORI VULNERANŢI

În practica medico-legală nu rareori este necesară determinarea legăturii de cauzalitate dintre dereglarea sănătăţii sau moartea omului de pe urma acţiunii diverşilor factori nocivi – biologici, psihici, surmenaj fizic, privaţiune de hrană şi apă. Fiecare din factorii enumeraţi are un mecanism specific de acţiune şi provoacă anumite modificări morfologice care sunt luate drept bază la elaborarea concluziilor respective.

Patologia provocată de agenţii biologici

Agenţii biologici, capabili să producă dereglarea sănătăţii sau moartea omului, pot avea o acţiune traumatică şi netraumatică. Această patologie este condiţionată de acţiunea nocivă a unor animale, insecte, bacterii, alergeni de origine biologică, plante şi ciuperci otrăvitoare etc., devenind obiectul cercetărilor medico-legale şi judiciare datorită consecinţelor surprinzătoare şi grave pentru sănătatea şi viaţa oamenilor.

Animalele terestre pot produce traumatisme prin muşcare, lovire sau călcare. Muşcăturile animalelor domestice (câini, porci, cai), de obicei, sunt nemortale, în timp ce muşcăturile animalelor sălbatice (lupi) pot fi imense, cu consecinţe mortale. Leziunile produse prin lovirea sau călcarea animalelor (cal, taur) sunt cele mai variate după localizare, gravitate şi consecinţa lor.

Şerpii veninoşi sunt periculoşi pentru om prin muşcăturile lor. Muşcăturile de viperă produc moartea rapidă prin sindrom de incoagulabilitate acută a sângelui, datorită substanţelor toxice (hemolizine, neurotoxine, histamine etc.) din veni-

nul introdus în organism. Veninul scorpionului are aceleaşi efecte neuro- şi hematotoxice. Există şi şopârle veninoase.

Insectele (albinele, viespile, furnica roşie) pot prezenta pericol pentru viaţa omului. Înţepăturile de albine şi viespi pot fi letale prin veninul său, care produce o stare de şoc anafilactic. Cu cât muşcătura se localizează mai aproape de cap, cu atât efectele sunt mai grave. În cazul înţepăturilor în gură sau faringe (la insecte ascunse în fructe), se poate produce un edem al glotei cu consecinţele letale. Locul înţepăturii se recunoaşte prin tumefierea şi edemaţierea tegumentelor.

Bacteriile pot determina boli infecţioase cu potenţial letal. Toxicoinfecţiile alimentare se produc, mai frecvent, prin salmonele şi bacilii botulinici, au un caracter epidemic şi se manifestă printr-o gastroenterocolită acută. Drept surse ale toxicoinfecţiilor servesc produsele alimentare contaminate: ouăle de raţă, conservele de peşte, cârnaţul etc. Diagnosticul pozitiv de toxicoinfecţie alimentară se stabileşte cu ajutorul cercetărilor bacteriologice de laborator. În aceste cazuri materialul se recoltează în condiţii sterile cât mai devreme (primele 12-24 ore după deces), până la apariţia putrefacţiei.

Intoxicaţii grave pentru viaţă se pot produce şi datorită microtoxinelor conţinute în alimente alterate care pot determina patologii hepatice acute sau renale. Diagnosticul medico-legal se impune în toate cazurile în care în mecanismul tanatogenerator sunt implicate microorganismele.

Intoxicaţii alimentare indirecte pot fi cu produse care conţin adaosuri toxice de origine vegetală sau chimică.

Produsele alimentare pot conţine substanţe care declanşează reacţii anafilactice la indivizii predispuşi. Dintre ele fac parte albuşul de ou, carnea de peşte, laptele, fructe de pădure etc. După cum s-a menţionat, multe medicamente, la fel, provoacă reacţii anafilactice. Aceste reacţii pot apărea indiferent de calea de administrare a substanţelor cu potenţial alergic.

Intoxicaţii cu plante şi fructe

Numărul plantelor şi fructelor cu potenţial toxic este foarte mare şi sunt cunoscute din cele mai vechi timpuri. Omul primitiv s-a găsit într-o ambianţă vegetală şi animală plină de otrăvuri, pe care le-a descoperit treptat. Ca mijloc sigur de otrăvire se întrebuinţau unele extracte de plante toxice, iar săgeţile otrăvite cu curare aduceau „moartea zburătoare”.

Dintre cele mai toxice plante, care cresc în condiţiile republicii noastre, sunt ciumăfaia (laurul), mătrăguna (beladona) şi măselariţa. Toate părţile componente ale lor sunt otrăvitoare, conţinând diverse glicozide, dintre care principalii fiind, atropina, scopolamina şi hiosciamina. Capsulele ciumăfaiei conţin seminţe dulci, asemănătoare la exterior cu cele de mac, iar fructele coapte de mătrăgună se asociază cu cireşele. Tocmai fructele şi seminţele plantelor menţionate devin atrăgătoare pentru copii şi, fiind confundate cu cele comestibile, ei le consumă în primul rând.

Majoritatea intoxicaţiilor cu ciumăfaie, mătrăgună şi măselariță au un caracter accidental, cu toate că sunt cunoscute multe cazuri de otrăviri criminale.

Peste un timp scurt după absorbţia acestor otrăvuri vegetale apar primele semne de intoxicaţie: sete, somnolenţă, vomitări, pupilele se dilată, se deregleză vederea, mai târziu se adaugă euforie, tulburări psihomotorice, halucinaţii, comportarea devine neadecvată, victima îşi pierde cunoştinţa, se instalează o stare de comă profundă, se deregleză activitatea respiratorie şi cardiovasculară. Moartea survine printr-un stop cardiac primar spre finele primelor 24 de ore după otrăvire.

Sunt cunoscute şi alte plante otrăvitoare care pot servi drept surse de intoxicaţie gravă. Dintre ele vom menţiona cucuta (dudăul), brânduşa de toamnă (zârna), cânepa indiană (haşişul), aconitul (omagul) degeţelul roşu (digitala), oleandrul roz etc. Intoxicaţiile cu aceste plante foarte rar devin obiectul cercetărilor medico-legale.

Sâmburii unor fructe comestibile (caisele, piersicile, prunele, perele, zarzărele etc.) şi migdalele amare conţin glicozidul – amigdalina, care, în tubul gastrointestinal, se descompune în derivaţii acidului cianhidric, provocând intoxicaţii periculoase pentru viaţă.

In caz de moarte prin intoxicaţii cu plante şi fructe otrăvitoare la necropsie nu se depistează careva modificări morfologice specifice. Constante sunt semnele de moarte asfictică (rapidă). Uneori se determină semne caracteristice pentru o gastroenterită, iar în stomac (intestine) se pot depista rămăşiţele plantelor sau fructelor respective. Pentru stabilirea corectă a diagnosticului o importanţă decisivă pot avea informaţiile colectate de anchetator şi tabloul clinic descris în documentele medicale.

Intoxicaţii cu ciuperci

Intoxicaţiile cu ciuperci se produc, de regulă, prin necunoaşterea speciilor comestibile şi prin consumarea unor specii necomestibile sau otrăvitoare. Ciupercile otrăvitoare adesea cresc împreună cu cele comestibile, de aceea, deseori pot fi uşor confundate.

Intoxicaţiile grave cu ciuperci au o frecvenţă relativă, având un caracter sezonier. Mai mare pericol pentru viaţa omului prezintă astfel de ciuperci ca buretele viperei, buretele de primăvară şi buretele otrăvitor. Pălăriile lor au o culoare respectiv albă, verzuie şi galbenă. Cea mai toxică este ciuperca viperei. Toate trei ciuperci conţin mai multe substanţe toxice (amanitatoxina, amanitahemolizina, amanitina, faloidina), dar consecinţele intoxicaţiei sunt determinate mai mult de amanitotoxină, care este termostabilă şi nu se inactivizează de sucul gastric. Amanitahemolizina, de asemenea, este un component foarte toxic.

La un interval de latenţă (6-24 ore) după consumarea ciupercilor menţionate, apare greaţă, vărsături, colici abdomina-

le, diaree abundentă care duce la deshidratarea organismului. Mai târziu la acestea se asociază anurie, depresie, convulsii şi stare de comă. Mortalitatea este foarte înaltă, constituind 50-70% din cazuri.

La examenul cadavrului se observă icterizarea tegumentelor, rigiditatea cadaverică este slab pronunţată sau lipseşte, în mucoasele şi organele interne – multiple revărsări sangvine, semne de gastroenterocolită, în ficat şi rinichi se constată modificări morfologice esenţiale.

Foarte grave intoxicaţii produc şi alte feluri de ciuperci: zbârciogul gras, buretele panterei (bubos), buretele pestriţ (muscariţa), ciuperca fibroasă, ciuperca conică, ciuperca tigrată.

Zbârciogul gras are o pălărie încreţită de culoare brună, care adesea se confundă cu zbârciogul comestibil. Zbârciogul gras conţine acidul helvelic, care are o acţiune hemolitică. La 4-8 ore după consumare apar tulburări digestive (dureri abdominale, diaree) şi neurologice (cefalee, agitaţie etc.). Mai târziu apar convulsii şi stare de comă. Moartea se instalează până la 5 zile după intoxicaţie. Pe cadavru tegumentele şi mucoasele sunt de culoare galbenă.

Buretele panterei şi buretele pestriţ conţin câteva substanţe toxice (muscarina, muscaridina, pilţtoxina). Intoxicaţiile se manifestă iniţial (1-3 ore) prin dereglări gastrointestinale, tahicardie sau bradicardie, tahipnee, midriază sau mioză, la care se asociază stări de agitaţie, euforie, delir, comă. Moartea se instalează numai în cazuri de intoxicaţii grave.

Diagnosticul medico-legal al intoxicaţiilor cu plante şi ciuperci otrăvitoare se bazează pe informaţiile din ancheta de urmărire penală, din datele clinice, necropsice, histopatologice şi cercetările complimentare botanice de laborator. Un anumit ajutor poate prezenta depistarea rămăşiţelor de plante şi ciuperci otrăvitoare în conţinutul gastric.

Trauma psihică (stresogenă)

Din antichitate este cunoscut că o acţiune stresogenă şi excesivă asupra psihicului poate provoca o dereglare esenţială a sănătăţii sau chiar moartea omului. Reacţia organismului în situaţii complicate cu caracter îngrozitor este considerată drept stare de şoc emoţional. Rolul negativ al traumelor psihice ca factor declanşator a unor stări excepţionale pentru sănătate este dovedit ştiinţific.

În ultimii ani, organele de drept, tot mai frecvent, adresează expertizei medico-legale spre soluţionare întrebarea: dacă trauma psihică, în cazul respectiv, putea contribui la agravarea stării de sănătate sau provoca consecinţe grave pentru viaţa persoanei, inclusiv instalarea morţii?

Motivele şi condiţiile în care se dezvoltă traumele psihice sunt extrem de diversificate, nu rareori ele au un caracter medico-social cu consecinţe negative.

Totodată, în practica medicală şi judiciară este extrem de dificilă stabilirea influenţei factorilor stresogeni asupra stării sănătăţii sau morţii omului. Aceasta se datorează lipsei unor modificări specifice care ar confirma acţiunea lor.

Din punct de vedere tanatogenerator, traumele psihice pot fi examinate sub trei aspecte principale:

a) influenţa lor asupra organismului sănătos;

b) influenţa decisivă asupra omului bolnav;

c) factor determinant ce condiţionează instalarea morţii violente.

Se consideră că o persoană tânără, practic sănătoasă, poate deceda în urma unui şoc emoţional care duce la epuizarea posibilităţilor adaptive ale organismului. În cazurile date se produce o suprimare a funcţiilor vitale prin dereglările neurovegetative şi endocrine acute, care declanşează crize de hipertensiune şi ischemie bulbară. Acestea, la rândul lor, generează sincope cardiace şi respiratorii. La cele menţionate se poate adăuga şi comprimarea vaselor coronariene de aşa-numite „punţile miocardice” (M. Taşnic), capabile să provoace o ischemie acută a miocardului, inclusiv cu consecinţe letale. În

caz, dacă intervenţia stresorică este precedată de un surmenaj psiho-emoţional cronic, consecinţele ei vor fi mai grave.

Traumele psihice, evident, au o influenţă mai nefastă asupra organismului bolnav, în primul rând de boli cardiovasculare preexistente. În aceste cazuri factorul psihogen poate provoca o moarte momentană printr-o stopare cardiacă acută, infarct al miocardului sau hemoragie intracerebrală.

Traumele psihice pot favoriza producerea anumitelor forme de moarte violentă (accidente, suicide, omucideri). Astfel, un înec accidental poate fi condiţionat de o frică, dezechilibrul psihic sau pierderea cunoştinţei în timpul aflării persoanei în apă într-o stare de şoc emoţional. Dacă factorul stresoric provoacă o stare de disperare omul poate recurge la un act suicidal, iar în caz dacă agentul stresogen capătă un aspect de mânie (furie) se poate aştepta la o acţiune agresivă, inclusiv de omucidere.

Dintre cele mai caracteristice modificări morfologice care rezultă din acţiunea factorului stresoric este hiperplazia stratului cortical al suprarenalelor, involuţia acută a timusului şi a ţesutului limfoid. De menţionat, că suprimarea timico-limfatică poate provoca o moarte subită şi fără acţiunea factorului stresogen.

La expertiza medico-legală a cadavrului rareori se constată careva modificări morfologice incontestabile care ar face posibilă argumentarea rolului etiopatogenetic al traumei psihice în instalarea morţii. De aceea se va lua în consideraţie prezenţa, durata şi intensitatea acţiunii agentului stresant pentru determinarea legăturii de cauzalitate dintre trauma psihică şi moarte. Se vor studia toate datele din anamneză, circumstanţele evenimentului, rezultatele autopsiei şi a cercetărilor de laborator.

Pentru organele de anchetare penală şi judecată concluziile expertizei medico-legale au o probaţiune relativă întrucât în ele, de obicei, nu se elucidează răspunsuri categorice care ar dovedi incontestabil legătura de cauzalitate dintre trauma psihică şi consecinţele letale.

Traumele sportive şi surmenajul fizic

Pentru traumatismul sportiv caracteristic este predominarea unor traume neesenţiale. Localizarea, volumul şi caracterul leziunilor depinde de proba sportivă. Ca obiecte de cercetare medico-legală, de regulă, devin cazurile cu consecinţe letale. Acestea mai frecvent se înregistrează în timpul practicării boxului, în gimnastică (prin căderi de pe diverse dispozitive), în timpul înotului, în fotbal etc.

Dacă tactica anchetării penale include rezolvarea anumitor probleme specifice formei de activitate sportivă, apoi expertiza medico-legală este menită de a răspunde la un set de întrebări neordinare, ce vizează cauza morţii, caracterul leziunilor depistate, gradul de vătămare corporală, legătura de cauzalitate dintre traumă şi moarte sau invaliditate etc.

Uneori, se cere de apreciat raportul de cauzalitate dintre moarte şi supraefortul (surmenaj) fizic la persoanele ce practică sportul. Se ştie că surmenajul fizic sau practicarea iraţională a sportului influenţează negativ chiar şi asupra organismului sănătos, dar în caz de existenţă a unei patologii cardiovasculare supraefortul fizic poate provoca o decompensare acută, inclusiv cu consecinţe letale.

La cercetarea medico-legală a persoanelor decedate, practic sănătoase, de regulă, se constată semnele morţii rapide, fără careva modificări morfologice specifice. Concluziile expertizei medico-legale în aceste cazuri mai frecvent sunt ipotetice. Dacă surmenajul fizic a fost asociat de o anumită patologie se vor depista modificările morfologice respective. În toate cazurile necesită de analizat în complex circumstanţele lui, caracterul şi intensitatea surmenajului fizic, starea sănătăţii până la eveniment şi modalitatea instalării morţii. Se vor confrunta datele clinice cu rezultatele necropsiei şi a cercetărilor complimentare de laborator (clinice şi patomorfologice).

Privaţiunea de hrană şi apă

Moartea prin privaţiune de hrană şi apă poate fi determinată de stări patologice (stricturi esofagiene etc.), de acţiuni criminale intenţionate (metode de chinuire), de accidente (în expediţii) sau acceptate benevol (greva foamei). Pot exista situaţii excepţionale de lipsă a surselor de hrană, în caz de foamete propriu-zis.

Evoluţia şi circumstanţele privaţiunii de hrană şi apă depinde de mai mulţi factori: starea de nutriţie şi de sănătate, de vârstă, temperatura mediului, de faptul dacă este completă sau parţială etc. La o privaţiune completă de hrană şi apă persoanele adulte pot supravieţui până la 15-17 zile, iar inaniţia acută completată cu consum de apă poate dura până 70 de zile. La nou-născuţi şi sugari aceşti termeni sunt reduşi considerabil. Dereglarea sănătăţii sau moartea se pot instala de pe urma unei inaniţii cronice.

La expertiza medico-legală a cadavrului se constată modificări condiţionate de stările de caşexie, de distrofie alimentară, manifestările cărora depind de durata privaţiunii. Pentru organele de cercetare penală şi expertiza medico-legală un interes mai mare îl prezintă privaţiunea de hrană şi apă produsă în scopuri criminale, când expertiza medico-legală este menită să prezinte importante probe care ar confirma astfel de situaţii specifice.

Capitolul 10

ASFIXIILE MECANICE

Noţiunea de asfixie prezintă o stare patologică a organismului, în care, concomitent cu insuficienţa de oxigen în sânge şi ţesuturi, se acumulează bioxid de carbon. Lipsa sau insuficienţa de aport în organism a oxigenului din orice cauză determină tulburări grave sau moartea.

Însăşi termenul de asfixie nu explică nici etimologic, nici etiopatogenetic definirea stărilor patologice dependente de lipsa sau insuficienţa de oxigen. Cuvântul e de origine greacă, ceea ce înseamnă etimologic lipsa pulsului („a” – lipsa, „sphygmos” – puls). Mai adecvat aceste stări patologice exprimă noţiunile de: *anoxie, hipoxie* (lipsa totală sau parţială a oxigenului la nivel tisular) sau *anoxemie, hipoxemie* (lipsa totală sau parţială a oxigenului în sânge). Prin asfixie mecanică se înţelege starea de anoxie sau anoxemie care apare sub influenţa agentului mecanic (exterior) şi se manifestă printr-o dereglare acută a respiraţiei pulmonare, circulaţiei sangvine şi activităţii sistemului nervos central.

Clasificarea şi fiziopatologia asfixiilor

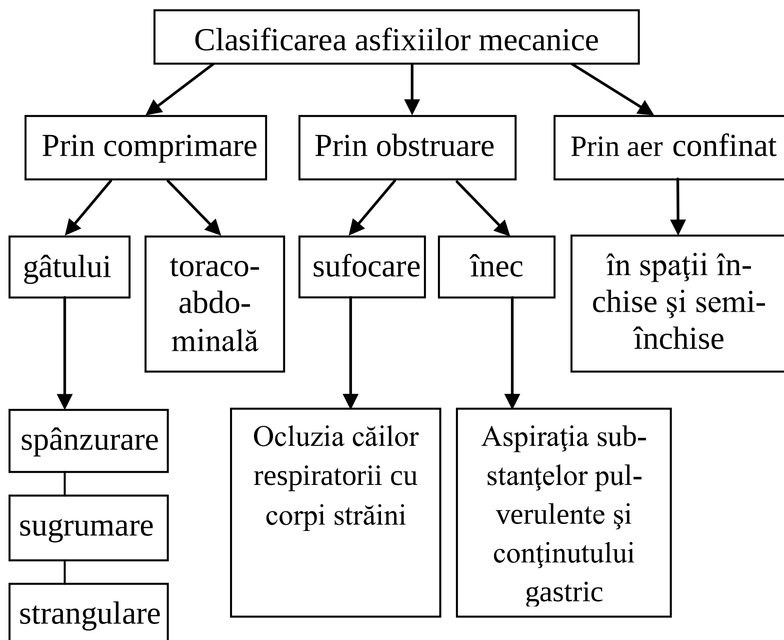
În funcţie de patogenia şi nivelul de declanşare a procesului anoxic sunt cunoscute următoarele forme de asfixii: de aport, de transport şi de utilizare.

În cadrul asfixiilor de *aport* există cauze neviolente (tumori laringiene, pneumonii, astm bronşic etc.) şi cauze violente (obturarea orificiilor şi căilor respiratorii, comprimarea gâtului şi toracoabdominală, lipsa oxigenului din mediu etc.).

În cadrul asfixiilor de *transport*, de asemenea, există cauze neviolente (insuficienţă cardiacă, hemoragii netraumatice etc.) şi cauze violente, intoxicaţie cu oxid de carbon etc.).

În cadrul asfixiilor de *utilizare* se includ numai formele violente (intoxicaţiile cu derivaţii acidului cianhidric etc.).

În medicina legală se evidenţiază trei forme de asfixii: *patologice, toxice şi mecanice*. Asfixiile mecanice, la rândul lor, se împart în modul următor:



Toate manifestările clinice în asfixiile mecanice sunt condiţionate de dereglări funcţionale ale activităţii principalelor sisteme vitale. Fiziopatologia procesului de asfixiere decurge după o anumită legitate, evoluând succesiv în mai multe stadii: preasfictic şi asfictic.

În stadiul *preasfictic* manifestările clinice au un caracter adoptiv faţă de insuficienţa oxigenului în organism. Toate mecanismele compensatoare se încadrează în evitarea declanşării procesului patologic: esenţial se accelerează activitatea funcţională a sistemului respirator, cardiovascular, neurohumoral etc.

După epuizarea posibilităţilor compensatoare ale organismului, intervin dereglări respiratorii, corespunzătoare stadiului *asfictic* şi care evoluează în câteva faze succesive: *dispnee inspiratorie*; *dispnee expiratorie*; *apnee tranzitorie* (pauză preterminală); *stadiul respiraţiei terminale*; *stoparea definitivă a respiraţiei*. Îndată după stoparea respiraţiei încetează şi activitatea cardiacă.

În procesul de dezvoltare a asfixiilor au loc considerabile dereglări ale activităţii cardiovasculare, integrate funcţional cu cele respiratorii. În cazul prezenţei unor boli cardiovasculare sau la excitaţiile puternice ale zonelor reflexogene procesul de asfixie poate fi întrerupt în orice stadiu datorită stopării primare al activităţii cardiace. În aceste situaţii caracterele asfixiei se manifestă minimal sau în genere nu se dezvoltă.

Orice formă de asfixie este însoţită de dereglări grave ale sistemului nervos central. Cunoştinţa dispare spre sfârşitul primului sau începutul celui de al doilea minut, iar la strangularea gâtului cu laţul – şi mai repede. La o evaluare lentă a asfixiei pierderea cunoştinţei este precedată de dereglarea vederii, auzului, dispare sensibilitatea la durere.

Semnificativă pentru starea de asfixie este dereglarea precoce a activităţii musculare (adinamia), dezorientarea şi tulburarea coordonării mişcărilor, în urma cărora deplasările active devin imposibile. Mărirea excitabilităţii muşchilor netezi ai intestinului şi vezicii urinare, concomitent cu relaxarea sfincterelor, cauzează eliminarea involuntară a maselor fecale şi a urinei. Tot din această cauză are loc eliminarea spermei la bărbaţi.

Starea de asfixie duce la moarte în timp de câteva minute (5-7). Reanimarea persoanelor, care au suportat o stare de asfixie, în principiu, este posibilă, însă se realizează rar. În majoritatea cazurilor persoanele reanimate după o perioadă scurtă de timp decedează în urma dereglărilor ireversibile ale sistemului nervos central sau a pneumoniei. În caz de supravieţuire, după tentativele asfixice, vor rămâne tulburări psihice sau nervoase.

Modificările morfologice condiţionate de asfixii

În cazul morţii prin asfixie se produc două categorii de modificări morfologice: generale şi particulare.

Modificările generale sunt comune tuturor tipurilor de asfixie şi se datorează tulburărilor hemodinamice condiţionate de insuficienţa acută de oxigen. Ele sunt nespecifice pentru o anumită formă de asfixie, întrucât le putem constata şi în alte cazuri de moarte rapidă (insuficienţa cardiovasculară acută, electrocutare, insult cerebral). În acelaşi timp, există cazuri când la moartea prin asfixie mecanică aceste manifestări generale pe cadavru nu se constată. Deci, ar fi cazul să nu se vorbească despre semnele generale ale asfixiei, ci despre manifestările morţii survenite rapid. Semnele generale ale morţii rapide se împart în: externe şi interne.

Dintre semnele *generale externe* ale asfixiei fac parte: 1) echimoze punctiforme subconjunctivale; 2) cianozarea (învineţirea) feţei; 3) lividităţi cadaverice abundente de culoare violet-închis intensă; 4) urme de defecare, urinare şi ejaculare involuntară a spermei.

Dintre semnele *generale interne* ale asfixiei fac parte: 1) sânge fluid de culoare roş-închisă; 2) supraumplerea cu sânge şi dilatarea cavităţilor cardiace din dreapta; 3) staza generalizată a organelor interne; 4) anemia splinei; 5) echimoze punctiforme subpleurale şi subepicardiale (petele Tardieu).

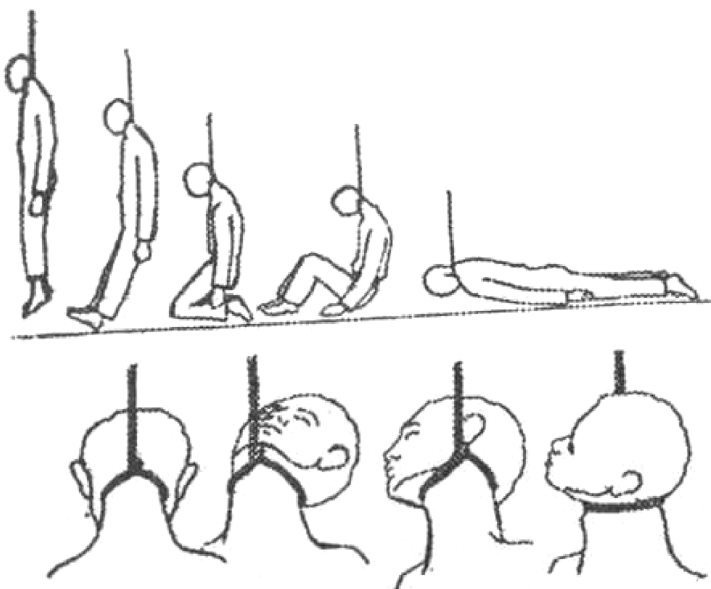
Deşi exisă mai multe semne generale asfictice, nici unul dintre ele nu este stabil şi specific pentru asfixiile mecanice. De aceea la diagnosticarea morţii prin asfixie mecanică, trebuie să se ia în consideraţie un complex al semnelor generale şi particulare, specifice unei forme separate de asfixie. În afară de aceasta, în fiecare caz concret se cere a exclude posibilitatea morţii şi din alte cauze, ţinând cont de datele anchetării penale referitor la circumstanţele faptei.

Modificările morfologice particulare sunt caracteristice pentru o anumită formă de asfixie (spânzurare, înec etc.), fiind puse la baza diagnosticului medico-legal al cauzei morţii.

Această categorie de modificări morfologice vor fi elucidate în cadrul descrierii fiecărei forme de asfixie aparte.

Spânzurarea

Prin spânzurare se subînţelege forma de asfixie mecanică realizată prin compresiunea gâtului cu laţul, acţionat de greutatea propriului corp sau a unei părţi a lui. Spânzurarea poate avea loc în poziţie verticală – stând în picioare, pe genunchi, pe şezute sau orizontală – culcat.



Schema principalelor poziţii ale corpului şi situarea laţului pe gât în caz de spânzurare clasică.

Laţurile pot fi confecţionate din materiale variate. După structura lor pot fi deosebite laţuri dure (sârmă, lanţ), laţuri semidure (frânghie, cabluri electrice) şi laţuri moi (cearşaf, brâie etc.).

Laţurile pot fi fixe şi culante. *Laţurile fixe*, înnodate, au un perimetru fix, care nu se poate micşora. În cazul *laţurilor cu-*

lante, printr-o alunecare, cercul format se poate micşora progresiv. În dependenţă de numărul cercurilor deosebim laţuri unice, duble, triple şi multiple. După felul legăturii (nodului) uneori se poate stabili profesia agresorului sau sinucigaşului (marinar, medic etc.).

Poziţia nodului la spânzurare este un element important şi poate fi diferită, în cazul când nodul este situat posterior, spânzurarea este numită tipică, iar dacă nodul se află anterior – atipică. Nodul poate fi situat şi lateral – în dreapta sau în stânga.

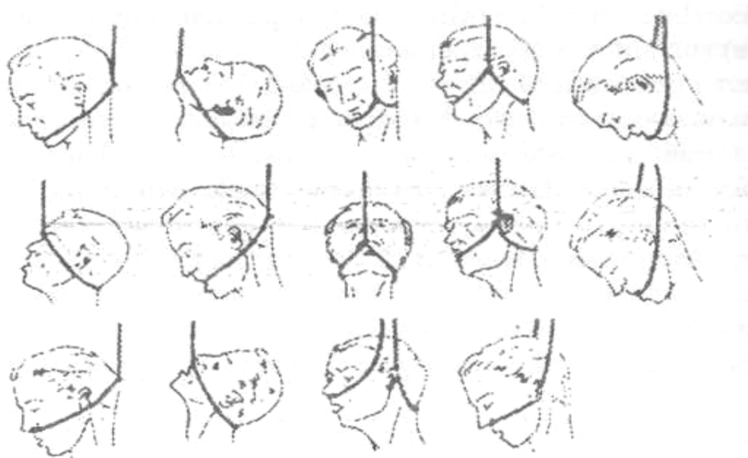
În geneza morţii prin spânzurare intervin trei factori principali: întreruperea deplină sau parţială de trecere a aerului în plămâni; comprimarea vaselor sangvine şi comprimarea nervilor (vag, simpatic) pe gât.

Întreruperea trecerii aerului în plămâni se datorează tamponadei glotei prin împingerea rădăcinii limbii pe faringele posterior. Comprimarea vaselor sangvine, în special al venelor pe gât provoacă insuficienţa acută de oxigen în sistemul nervos central, având un rol important în geneza morţii. Comprimarea nervilor pe gât capătă importanţă la realizarea morţii, mai cu seamă în cazul bolilor cardiovasculare, când se produce o asfixie întreruptă. Moartea în urma spânzurării survine rapid.

Există spânzurări cu poziţia atipică a laţului, când se comprimă numai formaţiunile vasculare, traheea rămânând necomprimată. În acest caz moartea se realizează printr-o anoxie de transport a oxigenului spre creier cu producerea aceloraşi efecte hemodinamice.

Sunt descrise şi spânzurări mortale, când laţul nu comprimă nici căile respiratorii, nici vasele sangvine mari, dar numai partea posterioară a gâtului şi alte regiuni ale capului. Se consideră că în aceste cazuri are loc un mecanism reflexogen de moarte. Într-adevăr, sectorul între apofiza mastoidiană şi lobul pavilionului urechii este o zonă reflexogenă periculoasă pentru viaţă. De aceea, în comprimările acestor zone poate interveni un mecanism reflexogen de moarte. Există cazuri de

spânzurări prin comprimarea gâtului pe o creangă bifurcată a copacului, între scândurile gardului, între uşa şi cabina maşinii. Ca obiect de comprimare poate servi speteaza scaunului, traversa mesei sau a scaunului la o situare neconvenabilă a capului, greutatea căruia este suficientă pentru evoluarea asfixiei.



Poziţii atipice a laţului fără comprimarea părţii anterioare a gâtului

Şanţul (amprenta) *de spânzurare* este semnul cel mai evident şi specific. Sectorul comprimat are un caracter pergamentat, de culoare gălbuie-violacee, care păstrează, întocmai ca un mulaj, forma, dimensiunile şi structura laţului.

De obicei, direcţia şanţului de spânzurare este oblică, punctul cel mai înalt fiind în zona nodului. Direcţia şanţului poate fi orizontală sau aproape orizontală la spânzurările în poziţia culcată. Poziţia şanţului, mai frecvent, este superioară (în raport cu cartilajul tiroid) în spânzurările complete. Lăţimea şanţului depinde de grosimea laţului. Laţurile confecţionate dintr-un material rezistent şi subţire lasă şanţuri înguste. Adâncimea şanţului de spânzurare este în funcţie de grosimea şi de forţa de compresiune. Laţurile dure vor lăsa şanţuri pu-

ternic pergamentate şi expresive, iar cele moi – puţin expresive, adesea cu greu sunt observate. În unele cazuri un şanţ îngust de spânzurare poate fi ascuns în profunzimea pliului cutanat de la gât.

Dintre cele mai importante probleme, rezolvate la cercetarea unui cadavru în urma spânzurării, este determinarea caracterului intravital sau postmortem al şanţului de spânzurare. Prezenţa şanţului de spânzurare încă nu demonstrează că moartea s-a produs prin spânzurare, deoarece cadavrul a putut fi spânzurat cu scop de simulare şi de formare a şanţului de spânzurare.

Către caracterele vitale ale spânzurării se referă: hemoragiile în straturile superficiale ale pielii din regiunile şanţului de spânzurare; hemoragiile în stratul hipodermal şi în muşchi; hemoragiile şi rupturile fibrelor musculare din regiunea gâtului şi a centurii scapulare; fracturile cartilajelor laringiene cu hemoragii în ţesuturile adiacente. Hemoragiile în ţesuturile moi de pe traiectul şanţului de spânzurare şi rupturile orizontale ale intimei arterei carotidiene comune servesc drept caractere relativ obiective, întrucât ele se pot forma şi în primele ore după spânzurarea cadavrului.

Circumstanţele de producere. Spânzurarea, în majoritatea cazurilor, este un act de sinucidere. Foarte rar se înregistrează cazuri de omucidere – crimă care se produce mai frecvent asupra unor persoane ce nu se pot împotrivi (copii, bolnavi, ebrietate accentuată). Se pot produce însă şi spânzurări accidentale, mai ales la copii, la bătrâni sau la persoane în stare de ebrietate, precum ne mărturiseşte următorul caz.

Un cetăţean de 74 de ani locuia singur în casa proprie. În jurul orei 23 (8 mai) a fost văzut umblând prin ogradă în stare de ebrietate. A doua zi, aproximativ la ora 7 a fost găsit de feciorul său suspendat de gard cu gâtul strâns între ştachete, picioarele fiind îndoite în genunchi. înălţimea gardului era de 110 cm, iar distanţa între şipi era suficientă pentru trecerea gâtului unui om. La examinarea externă a cadavrului s-a constatat o adâncitură (şanţ) întreruptă pe faţa antero-laterală a gâtului sub aspectul unor echimoze-excoriaţii, situată oblic. Pe traiectul şanţului s-au

depistat hemoragii în ţesuturile subcutanate. S-a concluzionat că moartea a fost cauzată de asfixie mecanică prin strangularea gâtului între scânduri sub presiunea masei corpului. Prin anchetarea penală s-a constatat că decedatul, fiind în stare de ebrietate, a nimerit ocazional cu gâtul între ştachetele gardului.



Spânzurare accidentală cu comprimarea gâtului între ştachetele gardului

Expertiza medico-legală va rezolva în caz de spânzurare următoarele probleme: stabilirea morţii prin spânzurare; stabilirea formei agentului producător; furnizarea unor elemente privind circumstanţele de producere etc.

Stabilirea morţii prin spânzurare se bazează pe semnele stabilite la autopsia cadavrului: şanţul de spânzurare situat oblic, mai frecvent în partea superioară a gâtului; repartizarea tipică a lividităţilor cadaverice în regiunile inferioare ale mâinilor, gambelor, picioarelor, la bărbaţi pe penis; prezenţa unor leziuni în ţesuturile moi şi cartilajele laringiene pe traiectul şanţului de spânzurare; semnele general asfictice.

Caracterul agentului producător în spânzurare se stabileşte după specificul şanţului de spânzurare (relieful, culoarea, lăţimea, adâncimea amprentei, particularităţile specifice ale amprentei), localizarea amprentei produsă de nodul laţului etc.

Furnizarea unor elemente suplimentare ce caracterizează circumstanţele spânzurării prezintă pentru organele de anchetă un interes deosebit. Pe tegumentele cadavrului, în afara şanţului de spânzurare, se pot depista diferite leziuni, produse prin lovirea corpului în perioada de convulsii. Toate leziunile se cer diferenţiate de eventualele traumatizări de până la moarte, care pot servi drept semne de agresiune şi autoapărare, fiind ocazionale, fără atribuţie directă la spânzurare.

Examinarea cadavrului la faţa locului poate elucida unele aspecte importante pentru anchetare. La locul faptei se va examina poziţia cadavrului (atârnat liber, semiatârnat, şezând, culcat), învecinarea lui cu diferite obiecte, de care şi-ar fi putut lovi corpul în timpul convulsiilor; locul şi metoda de fixare a laţului; materialul din care este confecţionat laţul; câte cercuri are laţul, situarea nodului pe gât. Se acordă o deosebită atenţie felului cum este legat nodul. Dacă la faţa locului de pe gât se scoate laţul, se va păstra intact nodul, pentru o cercetare suplimentară. Se va analiza posibilitatea accesului victimei la punctul de fixare a laţului. Apoi se vor cerceta eventualele semne de violenţă pe cadavru (echimoze, excoriaţii, plăgi) şi se va aprecia mecanismul lor de producere faţă de caracteristica locului faptei. În sfârşit, se va acorda atenţie hainelor, stării lor, dacă nu sunt pe ele urme de sânge sau alte substanţe specifice. Împreună cu cadavrul la morgă se expediază şi laţul.

Strangularea cu laţul

Strangularea se realizează prin compresiunea gâtului cu un laţ care se strânge progresiv. Laţul poate fi strâns cu mâinile (străine sau proprii) sau prin alte metode, cum ar fi rotirea unui băţ care s-a introdus între laţ şi tegumente. Laţurile la fel pot fi dure, semidure şi moi.

Geneza morţii prin strangulare cu laţul are multe aspecte comune cu spânzurarea, cu excepţia unei comprimări mai puternice a nervilor gâtului şi stoparea primară a cordului.

Şanţul de strangulare are o serie de caracteristici care-l diferenţiază de şanţul de spânzurare. Amplasarea şanţului faţă de cartilajul tiroidian poate fi la orice nivel (mai sus sau mai jos); se află orizontal şi încercuieşte deplin perimetru; şanţul de strangulare pe tot parcursul are o adâncime uniformă, iar dacă sub laţ se află unele obiecte moi, şanţul devine neuniform exprimat sau întrerupt. La o compresiune puternică cu laţul în ţesuturile moi şi muşchi pe traiectul şanţului de strangulare se formează hemoragii. Mult mai frecvent decât în spânzurare se fracturează cartilajele laringiene.

În strangularea cu laţul mult mai des se pot constata urme de acţiuni violente situate pe diferite locuri ale corpului, care adesea pot fi confundate cu leziunile de autoapărare. Există cazuri când victima este ucisă prin strangularea cu laţul apoi cu acelaşi laţ este spânzurată. Aceasta duce la formarea a două şanţuri, unul – circular, situat orizontal, iar altul situat oblic, capetele căruia sunt orientate spre nod. Intre ambele şanţuri pielea poate fi excoriată în consecinţa alunecării laţului. Dacă între strangulările cu laţul şi spânzurare a trecut puţin timp, ambele şanţuri aproape că nu se deosebesc după aspectul lor exterior.

Strangularea cu laţul se produce mai frecvent prin omucidere decât cu scopul de sinucidere. Examinarea la faţa locului se va efectua minuţios. O problemă dificilă a anchetei penale, care apare relativ frecvent în practica medico-legală, este strangularea cu laţul, urmată de spânzurare în scop de disimulare. În aceste cazuri minuţios se examinează leziunile corporale, care pot indica specificul agresiunii sau al autoapărării.

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în cazurile de moarte prin spânzurare şi strangulare cu laţul:

1. Dacă moartea victimei a survenit prin comprimarea gâtului cu laţul.
2. Dacă laţul a fost strâns prin acţiunea masei corpului, a unei părţi a lui prin spânzurare sau a fost strâns cu mâinile (strangularea cu laţul).

3. Dacă există pe corp semne, care indică că laţul a fost strâns pe gât după survenirea morţii victimei.
4. Care sunt leziunile corporale ce ar indica asupra unei agresiuni sau acţiuni de autoapărare?
5. Din ce material a fost confecţionat laţul, ţinând cont de particularităţile şanţului pe gât?

Sugrumarea

Sugrumarea sau strangularea cu mâna este o formă de asfixie mecanică realizată prin compresiunea gâtului cu mâna. Sinuciderea prin autostrangulare manuală este imposibilă, deoarece o dată cu pierderea cunoştinţei sunt suprimate forţa musculară şi compresiunea. Sugrumarea este efectuată totdeauna de către o altă persoană.

În sugrumare în prim-plan se află leziuni pe gât sub formă de excoriaţii semilunare şi echimoze care se datorează acţiunii compresive exercitate cu unghiile şi degetele. După dispoziţia lor se poate aprecia dacă s-a acţionat cu ambele mâini sau numai cu una, cu dreapta sau cu stânga. Aceste leziuni pot lipsi dacă compresiunea se exercită prin intermediul unor materiale moi (bucăţi de postav, cearceafuri, fulare etc.). Ca semn specific pot servi fracturile osului hioid şi ale cartilajelor laringiene.

Sugrumarea, de obicei, se combină cu producerea altor leziuni corporale în procesul agresiunii si autoapărării – multiple echimoze, excoriaţii, fracturi ale coastelor, chiar şi rupturi ale organelor interne. Asemenea leziuni lipsesc la bătrâni, copii, bolnavi, care nu pot opune rezistenţă agresorului.

În aceste cazuri este strict necesară examinarea locului faptei, a poziţiei în care este găsită victima.

În sarcina expertizei medico-legală mai frecvent intră soluţionarea următoarelor întrebări:

1. Dacă moartea victimei a survenit prin sugrumare?

2. Dacă există sau nu semne ce indică asupra acţiunii unei mâini şi care anume, sau comprimarea a fost efectuată cu ambele mâini?
3. Care semne de pe corp caracterizează agresiunea sau autoapărarea?

Sufocarea

Reprezintă o formă de asfixie mecanică prin astuparea orificiilor respiratorii superioare (nazal, bucal). Sufocarea se produce de cele mai multe ori cu mâna, direct sau prin intermediul unor obiecte moi (pernă, plapumă). În alte cazuri sufocarea este produsă de pământ, nisip, gunoişte şi alte obiecte, uneori se asociază cu compresiunea toraco-abdominală în timpul unor accidente cu consecinţe mortale. În aceste cazuri în cavitatea bucală sau nazală se pot depista mici resturi din materiale cu care s-a produs sufocarea (firişoare de lână, pene, nisip etc.).

În cazul sufocării cu materiale moi (pernă plapumă etc.) leziunile stabilite pe cadavru sunt foarte discrete sau pot lipsi. Drept exemplu poate servi următoarea crimă.

Pentru expertiza medico-legală a fost expediat cadavrul unui băieţel în vârstă de 3,5 ani. Din ordonanţă urma că copilul a decedat la domiciliu (cămin) în prezenţa mamei. Examinarea la faţa locului n-a consemnat semne de violenţa pe corp. Din datele preliminare reieşea că moartea a survenit subit. Printr-o cercetare minuţioasă a cadavrului semne de leziuni corporale şi procese patologice ale organelor interne nu s-au stabilit. S-au constatat numai semnele generale asfixice. Medicul legist a fost pus într-o situaţie dificilă la diagnosticul morţii.

Numai la eliberarea certificatului de deces mama copilului a fost nevoită să recunoască asasinarea prin sufocare. În timp ce copilul dormea mama i-a comprimat faţa cu perna până la dispariţia semnelor de viaţă. Cauza acestei crime a servit dorinţa „prietenului” care a promis să se căsătorească cu dânsa numai dacă va dispărea copilul altui tată.

Sunt descrise sufocări criminale şi accidentale cu pelicule de material plastic care produc moartea prin hipoxie în lipsa totală a leziunilor corporale. Sunt constatate şi sufocări mortale prin alipirea hârtiei umede de faţa nou-născutului. În timpul somnului la copiii mici nasul şi gura pot fi acoperite cu sânul sau alte părţi ale corpului matern. Aceste cazuri sunt unele dintre cele mai complicate pentru expertiza medico-legală prin lipsa semnelor specifice de moarte. Determinarea justă a cauzei morţii în mare măsură depinde de datele culese de organele de anchetă penală.

Prin sufocare moartea poate fi produsă la comprimarea orificiilor respiratorii externe cu palma. În aceste cazuri pe pielea regiunii feţei adesea apar diferite excoriaţii, zgârieturi, echimoze. Caracteristice sunt plăgile superficiale pe mucoasa buzelor şi obrajilor, care se traumează prin compresiunea acestor formaţiuni pe dinţi.

Comprimarea toraco-abdominală

Este o formă specifică de asfixie mecanică care se dezvoltă prin comprimarea toracelui şi a abdomenului, astfel încât se împiedică excursiile respiratorii. Pentru aceasta este necesar o greutate de aproximativ 40–80 kg repartizată pe toată suprafaţa toracelui şi a abdomenului. La nou-născuţi comprimarea toraco-abdominală cu consecinţe mortale poate fi realizată numai de câteva kg sau chiar o înfăşare strânsă.

Comprimarea toraco-abdominală mai frecvent se înregistrează la prăbuşirea minelor, surprinderea corpului de maluri surpate, ziduri dărâmate, în seisme, de către avalanşe de zăpadă etc. În condiţiile Republicii Moldova adesea se produc accidente prin răsturnarea autovehiculelor cu compresiunea ulterioară a victimei.

Este cunoscut că la comprimarea toraco-abdominală moartea survine prin două mecanisme: prin asfixie mecanică şi prin imense leziuni ale corpului, care cauzează moartea. Ultima categorie de cazuri se referă la traumatologia medico-legală.

Diagnosticul asfixiei mecanice prin comprimarea toraco-abdominală se bazează pe următoarele caractere: cianoza intensă a feţei, exoftalmie, masca echimotică, edem pulmonar de culoare roşie-deschisă (de culoarea carminului), amprentele hainelor sau ale altor obiecte pe corp, prezenţa nisipului şi altor materiale, în dependenţă de condiţiile comprimării.

„*Masca echimotică*” reprezintă echimoze punctiforme pe faţă, gât, mai ales pe locul comprimării, care era considerat până nu demult o manifestare specifică pentru compresiunea toraco-abdominală numai pe viu. Autorul acestui manual a dovedit experimental (pe cadavre) că fenomenul dat se formează şi la o compresiune postmortală a toracelui în primele 24 ore după decesul persoanelor adulte şi până la 48 ore - la copii.

Organele de urmărire penală trebuie să ţină cont de posibilitatea apariţiei măştii echimotice post-mortem, pentru a evita comiterea unor greşeli, legate de simularea unui accident prin comprimarea toraco-abdominală.

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în caz de compresiune toraco-abdominală:

1. Dacă moartea este cauzată de asfixie mecanică prin compresiunea toraco-abdominală.
2. Cu ce obiect (obiecte) s-a produs compresiunea toraco-abdominală şi cât timp a trecut după aceasta?
3. Dacă comprimarea toracoabdominală n-a fost însoţită de provocarea altor leziuni corporale şi care este gradul lor de gravitate.
4. Dacă pe corpul victimei există semne, care ar indica asupra unei agresiuni sau unui act de autoapărare.
5. Dacă victima are masca echimotică, când s-a format aceasta – pe viu sau după deces?

Obturaţia căilor respiratorii cu corpuri străine

Această formă de asfixie mecanică se caracterizează prin pătrunderea (ocluzia) unor corpuri străine în căile respiratorii, obturându-le la diferit nivel. Mai frecvent, căile respiratorii sunt obturate cu bucăţi de carne, cârnaţ şi alte produse alimentare. Astfel de cazuri se întâmplă în timpul mâncării în grabă, asociată pe neaşteptate cu anumite emoţii. De asemenea pot fi aspirate grăunţoase, fasole etc. Copiii pot aspira diferite monede, nasturi, alte obiecte mici, care pătrund adânc, până la nivelul bronhiilor.

Această formă de asfixie se produce prin obstrucţia căilor respiratorii cu mase vomitive în stare de ebrietate, în timpul pierderii cunoştinţei etc.

Prezenţa corpurilor străine, a maselor vomitive în căile respiratorii înlesneşte diagnosticarea cauzei morţii. De menţionat că conţinutul stomacului poate pătrunde în căile respiratorii şi după moartea omului, fiind împins de gazele de putrefacţie. El, de asemenea, poate nimeri în căile respiratorii în timpul procedeelor de reanimare a omului.

Înecul

Înecul (submersia) constituie o formă de asfixie mecanică prin ocluzia căilor şi cavităţilor respiratorii cu un lichid (apă, ulei, petrol etc.).

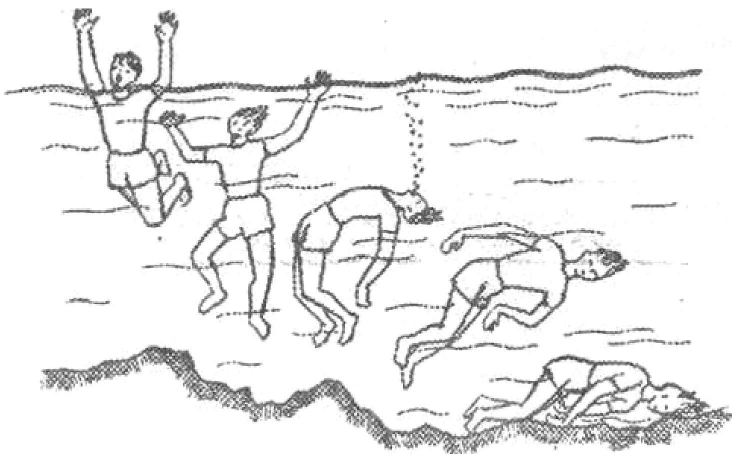
Pentru aceasta este suficient ca orificiile respiratorii să se găsească într-un mediu lichid, în care să se efectueze respiraţia. Spre exemplu, o persoană în stare de ebrietate sau fără cunoştinţă cade cu capul într-o băltoacă.

În dependenţă de caracterul tanatogenetic al înecului se evidenţiază patru mecanisme de moarte:

1. Tip aspirativ – se caracterizează prin pătrunderea lichidului în organism prin căile respiratorii;
2. Tip spastic – se însoţeşte cu spasmarea glotei datorită excitaţiei mucoasei căilor respiratorii, fără pătrunderea lichidului în organism;

3. Tip reflector – condiţionat de diferiţi factori endo- şi exogeni care provoacă o stopare momentană a activităţii cardiace şi respiratorii, fără pătrunderea lichidului în organism;
4. Tip mixt – în care se îmbină toate variantele tanatogenetice menţionate.

În tipul aspirativ de înec se înregistrează câteva faze consecutive. După cufundarea în apă, în mod reflex, respiraţia se stopează pe timp scurt. În faza dispneei inspiratorii apa pătrunde activ în căile respiratorii, provocând tusea.



Fazele procesului de înecare, tip aspirativ (schemă)

Mucusul eliminat în căile respiratorii se amestecă cu apa şi aerul aflat în interiorul plămânilor, formând o masă spumoasă de culoare albă-surie, care astupă căile respiratorii. În timp scurt dispneea inspiratorie este înlocuită de cea expiratorică, persoana îşi pierde cunoştinţa, apa pătrunde uşor în plămâni. Moartea survine peste 5-6 minute.

Procesele fiziopatologice ale morţii prin înec de tip aspirativ se deosebesc în funcţie de caracterul mediului acvatic: apă dulce sau sărată. Dacă înecul are loc în apă dulce, ea

uşor trece în circulaţia sangvină şi în timp de câteva minute este în stare să dilueze considerabil sângele. Aceasta se explică prin faptul că concentraţia osmotică a apei dulce este mai mică decât a sângelui, producând hemodiluţie, hipervolemie şi hemoliză. Dacă înecul are loc în apă sărată, invers, se observă alte fenomene. Lichidele sângelui sunt atrase înspre plămâni, producând hemoconcentraţia şi hipovolemia sângelui.

În înecul de tip aspirativ se constată următoarele modificări principale cu caracter vital:
1. ciuperca înecatului care reprezintă o masă spumoasă albăsurie, densă şi stabilă (până la 18-20 ore după deces), care apare la nivelul orificiilor respiratorii şi în profunzimea lor;
2. emfizemul hidro-aerian pulmonar acut, cu amprentele coastelor pe suprafaţa externă a plămânilor;
3. echimozele subpleurale (petele Paltauf), de dimensiuni relativ mari, de culoare albastră-roşietică (în 55-90% cazuri);
4. prezenţa apei în tubul digestiv, în cantităţi mari şi specifice apei în care s-a produs înecarea.

În tipurile spastic şi reflector de moarte prin înec modificările morfologice menţionate lipsesc, fiind prezentate doar prin semnele generale de moarte rapidă (asfictică).

Caracterul vital al tuturor formelor de înec până nu demult se aprecia după prezenţa lichidului din mediul unde s-a produs înecarea în cavitatea (sinusul) osului sfenoid. Obligatoriu se recomandă deschiderea pe cadavru al cavităţilor osului sfenoid şi osului temporal (urechea internă) pentru determinarea în ele a lichidului (apei) respectiv.

Iu.S. Isaev (1989) a dovedit că în cavitatea osului sfenoid se determină (100%) lichid din mediul înecării numai în cazurile de moarte prin spasmarea glotei, în timp ce în forma aspirativă de înec − nu se depistează niciodată.



Ciuperca înecatului în caz de înec, forma aspirativă.

Diagnosticul morţii prin înec poate fi argumentat prin alte date morfologice: prezenţa transsudatului în cavităţile pleurale şi abdominale; rupturile septurilor alveolelor pulmonare; dilatarea părţii drepte a cordului etc.

În acest scop sunt propuse şi o serie de probe complimentare de laborator: a) aprecierea punctului crioscopic al sângelui – în atriul drept creşte, iar în atriul stâng scade la înec în apă sărată şi invers în apa dulce; b) la înec în apa poluantă se pot depista unele substanţe chimice (coloranţi, fenol etc.); c) determinarea planctonului acvatic, a diatomeelor şi a unor protozoare (fito- şi zooplancton) în organele cu circulaţie terminală (măduva oaselor, rinichi, splina). Valoarea acestor probe de laborator nu este absolută.

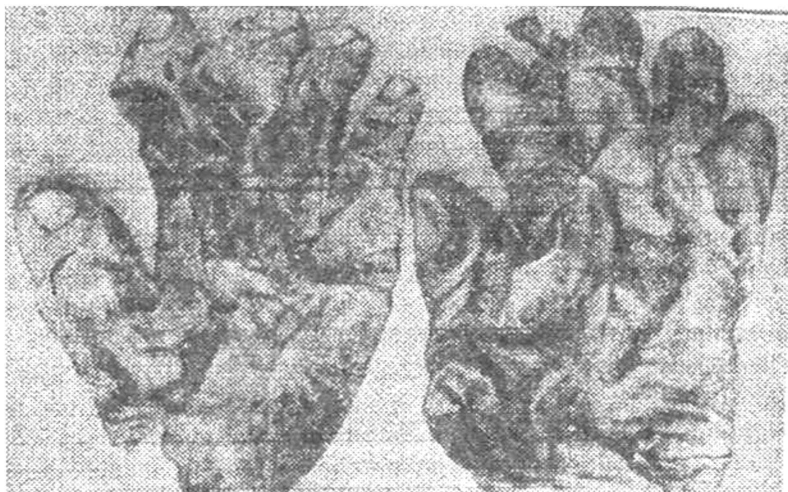
Circumstanţele înecării. Înecarea, de obicei, reprezintă un caz accidental, mai cu seamă la persoanele în stare de ebrietate. Cu mult mai rar se înregistrează acte suicidale. În aceste cazuri sinucigaşul recurge la diferite modalităţi: îşi leagă mâinile, picioarele, îşi fixează diferite greutăţi pe corp. Rareori se înregistrează cazuri când înecarea este folosită ca metodă de omucidere. Ca să nu apară la suprafaţa apei persoanele înecate sunt legate cu greutăţi considerabile.

Semnele de retenţie a cadavrului în apă

Aceste modificări depind de timpul aflării cadavrului în apă, de temperatura şi caracterul apei (sărată, de ploaie), precum şi de alte condiţii, indiferent de cauza morţii.

La retenţia cadavrului în apă se pot produce următoarele modificări:

- aspectul „pielii de gâscă”, pielea devine palidă;
- macerarea pielii, care apare pe palme şi tălpi. În funcţie de timpul cât s-a aflat cadavrul în apă se dezvoltă: la 3-6 ore pielea pe palme şi tălpi devine albă, la 3-5 zile – „mâna de spălătoreasă”, la 10-15 zile - începutul detaşării pielii de pe palme şi plante ca o mănuşă („mănuşa morţii”). La o lună pielea se detaşează treptat în lambouri de pe tot corpul;
- „Mănuşile morţii” în caz de retenţie a cadavrului în apă;
- Detaşarea (10 zile) şi căderea (20 zile) părului;
- Depunerea algelor pe corpul cadavrului, care începe la 10—12 zile.



„Mănuşile morţii” în caz de retenţie a cadavrului în apă

Despre retenţia cadavrului în apă ne indică şi umiditatea îmbrăcămintei de pe el. Atât timp cât cadavrul se află sub apă, procesele de putrefacţie se dezvoltă lent, mai cu seamă în timpul iernii. Cu apariţia cadavrului la suprafaţa apei, procesele distructive se activează considerabil. Dacă aceasta are loc vara, peste câteva ore după ieşirea la suprafaţa apei, cadavrul devine „gigant” din contul gazelor de putrefacţie.

Traumatizarea cadavrului în apă

Leziunile depistate pe cadavrul scos din apă pot avea caractere intravitale. Ultimele pot fi formate prin căderi ocazionale sau sărituri în apă, cu lovirea de fund sau de diferite obiecte din apă. La cufundări, în locuri de mică adâncime, prin lovirea cu capul de fund, se pot produce fracturi ale segmentului cervical a coloanei vertebrale.

Leziunile intravitale la înotători se pot produce şi de vapoare. În aceste accidente leziunile de obicei sunt voluminoase, adesea corpul este dezmembrat.

Leziunile postmortale se formează mai frecvent când cadavrul este dus de torentul apei curgătoare, timp în care se loveşte de diferite obstacole, maluri de piatră. Astfel de leziuni se produc în urma lovirii de către vapoare mari, luntri cu motor sau de diferite animale acvatice.

Moartea în apă

În afara morţii prin înecare, în apă se poate produce o moarte subită: printr-o insuficienţă cardiovasculară acută, insult, ischemia cordului şi alte dereglări acute ale organismului. Există cazuri, când se dereglează acut starea sănătăţii printr-o incapacitate de acţiune care condiţionează înecarea. A stabili cauza principală a morţii – înecarea sau o boală acută – uneori devine imposibil. În aceste cazuri este vorba despre concurenţa cauzelor morţii.

Problemele principale rezolvate de expertiză medico-legală în caz de înec:

1. Dacă moartea victimei a fost produsă prin înecare?
2. Dacă moartea nu s-a produs prin înecare, atunci care este cauza principală a morţii?
3. Ce leziuni corporale există pe cadavru şi dacă ele nu constituie semne de agresiune şi autoapărare?
4. Dacă leziunile depistate au caracter vital?
5. Cât timp cadavrul s-a găsit în apă ?

Asfixii prin aer confinat

În practica medico-legală sunt înregistrate cazuri de moarte prin aer confinat (redus de oxigen). Aceasta reprezintă o formă specifică de asfixie, în lipsa de acţiune a factorului mecanic asupra sistemului respirator al omului.

Insuficienţa cantităţii de oxigen în aerul inspirat se creează în condiţiile spaţiilor închise şi semiînchise: fântâni părăsite, gropi pentru siloz, lăzi închise ermetic, frigidere vechi, diferite beciuri, amfore şi încăperi pentru păstrarea vinului etc. În unele cazuri moartea survine din cauza insuficienţei oxigenului şi acumulării gazelor inerte (azot, heliu) în spaţiile respective. În alte cazuri concentraţia redusă a oxigenului se îmbină cu formarea unor gaze toxice (hidrogen sulfurat etc.), care prezintă pericol pentru viaţă.

De menţionat predominarea accidentelor din domeniul vinificaţiei, atât în condiţiile gospodăriilor particulare, cât şi în cele de stat. Se evidenţiază decesul concomitent al mai multor persoane. De obicei, moartea survine într-un timp foarte scurt, iar victimei nu i se poate acorda ajutor, din cauza pericolului existent şi pentru viaţa celor care doresc să facă acest lucru.

De atenţionat că reprezentantul organului de drept trebuie să fie foarte prudent la examinarea locului unde s-a produs astfel de moarte. Se va interzice coborârea în fântâni părăsite, încăperi pentru păstrarea vinului sau în beciuri particulare în

timpul fermentaţiei vinului. Se cere de analizat tactica şi succesiunea acţiunilor întreprinse. Pentru dovedirea obiectivă a morţii prin aer confinat anchetatorul va organiza prelevarea probei de aer din încăperile (spaţiile) respective la faţa locului.

Sugestii metodice

Audienţii trebuie să poată:

- diferenţia sugrumarea de strangulare cu laţul în aspect medico-legal;
- interpreta diferenţa dintre înec, moartea în apă şi retenţia cadavrului în apă;
- estima specificul cercetării cazurilor de moarte în spaţii închise şi semiînchise;
- aprecia dereglarea sănătăţii şi instalarea morţii în asfixiile mecanice;
- formula întrebările adresate spre soluţionarea expertizei medico-legale în caz de spânzurare şi strangulare a gâtului cu laţul.

Activităţi de evaluare

Un om de afaceri a fost găsit decedat în biroul său la serviciu cu o funie în jurul gâtului, iar alt capăt era legat de geam, corpul era deplin suspendat cu picioarele la 30 cm de la podea. La cercetarea cadavrului în morgă s-a depistat: două şanţuri de spânzurare, unul circular neîntrerupt situat orizontal la nivelul mediu al gâtului, iar altul – situat oblic pe părţile antero-laterale ale gâtului, culoarea pielii pe ambele şanţuri era identică, cu elemente de amprente a funiei mai pronunţate pe şanţul de spânzurare situat oblic; în regiunea ambelor braţe s-au depistat câte două echimoze de formă ovală, situate pe părţile opuse, la nivelul segmentelor medii. După secţionarea ţesuturilor moi, pe traiectul şanţurilor de spânzurare s-au stabilit hemoragii în ţesutul subcutan, mai bine pronunţate în

regiunea şanţului situat orizontal. Coarnele osului hioid erau fracturate cu hemoragii în jurul lor.

Analizaţi posibilele circumstanţe (versiuni) în care a derulat evenimentul şi care este cauza morţii?

Test I. În ce caz sugrumarea poate fi realizată cu mâinile proprii?

1. în stare de ebrietate;
2. când pe mâini sunt îmbrăcate mănuşi;
3. în poziţie culcat pe spate;
4. când comprimarea se realizează prin pernă;
5. când se comprimă cu ambele mâini;
6. în nici una din condiţiile menţionate.

Test II. Determinaţi care va fi modalitatea de scos persoana decedată din beciul unde se fermentează vinul?

1. Îl scoate procurorul ajutat de medic legist;
2. Procurorul ordonează la doi tineri prezenţi la faţa locului să scoată cadavrul afară;
3. Leagă cadavrul de mâini cu o funie şi îl trag afară;
4. Solicită de la comisariatul de poliţie ajutor;
5. Solicită ajutor de la departamentul stări excepţionale;
6. Solicită să vină în ajutor cu sfaturi medicii igienişti.

Întrebări pentru autocontrol

1. Prin ce se manifestă starea de asfixie şi care sunt formele ei?
2. Ce reprezintă strangularea gâtului, formele de strangulare şi semnele specifice?
3. Ce reprezintă sugrumarea şi sufocarea, prin ce se deosebesc formele de acţiune?
4. Prin ce se deosebeşte înecul de retenţie a cadavrului în apă?
5. În ce constă riscul pentru viaţă pentru grupa operativă la extragerea cadavrelor din spaţii închise?

Capitolul 11

TOXICOLOGIE MEDICO-LEGALĂ

Noţiuni generale

Toxicologia este ştiinţa care studiază substanţele toxice şi acţiunea lor asupra organismului. Toxicologia medico-legală este o ramură independentă a toxicologiei, cu sarcini şi metode de cercetări specifice, studiind toxicele şi intoxicaţiile în aspectul problemelor ce stau în faţa organelor de drept.

Substanţele toxice reprezintă o sursă frecventă de agresiune şi moarte violentă, care au constituit pe parcursul anilor o preocupare constantă a medicinii legale. Iniţial, toxicologia era limitată la otrăvirile intenţionate cu un caracter aproape exclusiv medico-legal. În prezent, datorită numărului considerabil de substanţe toxice şi lărgirea zonei de aplicaţie, toxicologia a depăşit cadrul medico-legal. Treptat ea s-a divizat în specialităţi separate – toxicologia industrială, militară, agricolă, alimentară etc.

Prin substanţă toxică se înţelege orice compus chimic exogen, care fiind introdus în organism în cantităţi relativ mici, prin proprietăţile sale fizico-chimice, condiţiile de administrare şi acţiune, provoacă o dereglare a sănătăţii sau moartea. Starea de boală condiţionată de toxic se numeşte intoxicaţie.

Consecinţele intoxicaţiilor depind de mai mulţi factori; de structura chimică a toxicului, de afinitatea sa pentru anumite ţesuturi şi organe, de cantitatea utilizată, de concentraţie, timpul de acţiune, căile de introducere, sensibilitatea organismelor fată de toxic, de vârstă etc.

Toxicele pot pătrunde în organism prin diferite căi: respiratorii, digestivă, transcutană, transmucoase. Un toxic manifestă activitatea sa prin orice cale de introducere în organism (substanţele fosfororganice), iar altul – numai pe o anumită cale. Administrarea toxicului pe cale respiratorie şi parenterală (prin injecţii) fiind mai gravă decât calea digestivă sau re-

dată. Unele toxice se inactivează complet dacă pătrund pe cale bucală (veninul de şarpe) sau îşi reduc considerabil din activitate (adrenalina). Calea digestivă de introducere a toxicului în organism este cea mai frecvent întâlnită în practică.

Pe cale respiratorie pătrund numai toxicele gazoase şi volatile, care nimeresc fără transformare imediat în circulaţia sângelui. Substanţele administrate prin injecţii (subcutane, intramusculare, intravenoase) au efect mai rapid.

Efectul substanţelor toxice are o dependenţă de factorii mediului înconjurător. Temperatura înaltă sau scăzută, umiditatea mărită a aerului, oscilaţiile presiunii atmosferice accelerează şi majorează efectul toxic.

Administrarea concomitentă a câtorva substanţe toxice pot exercita asupra organismului diverse forme de acţiuni: independentă, sinergistă sau antagonistă. În caz de sinergism, substanţele toxice îşi măresc reciproc toxicitatea, iar la o acţiune antagonistă – dimpotrivă, îşi reduc toxicitatea.

Reacţia organismului faţă de toxic are un caracter individual, care depinde de vârstă, gen, starea sănătăţii etc. Unele persoane au o hipersensibilitate faţă de anumite substanţe, care se manifestă printr-o idiosincrazie (intoleranţă) sau formă de reacţie alergică. În anumite cazuri se observă o stare de obişnuinţă faţă de toxic, mai cu seamă prin administrarea continuă de doze mici şi crescânde.

Eliminarea substanţelor toxice din organism se realizează pe diferite căi, preponderent prin rinichi şi intestine. Ele pot fi eliminate şi prin piele sau plămâni (alcoolul, eterul, benzina). La femei substanţele toxice pot fi eliminate prin glandele mamare. Aceasta are o importanţă în cazurile, când femeia alăptează copilul şi poate avea loc intoxicarea lui.

Eliminându-se din organism, substanţele toxice pot acţiona asupra ţesuturilor cu care contactează, afectând organele respective. Astfel, în intoxicaţiile cu preparatele mercurului se observă lezarea rinichilor (nefroză), al intestinului gros (colită ulceroasă), a gingiilor (stomatică).

Circumstanţele intoxicaţiilor

Cele mai răspândite sunt intoxicaţiile accidentale. Intoxicaţii cu scop de sinucidere se înregistrează mai rar şi mult mai rar au loc omuciderile. Intoxicaţiile ocazionale (accidentale), în majoritatea cazurilor, se produc în mediul casnic şi ceva mai rar în condiţii de producţie (industrie, agricultură).

Examinarea locului şi a împrejurărilor, în care s-a produs intoxicaţia, se va face cât mai repede şi mai minuţios. Corpurile delicte vor fi examinate, ambalate şi sigilate, iar apoi expediate pentru examen toxicologic.

Corpurile delicte pot fi reprezentate prin diferite instalaţii tehnice defectate (sursele emanării substanţelor toxice), mase vomitive, substanţe sau resturi de toxic, medicamente, cutii sau flacoane goale care au conţinut medicamente, recipiente din care victima a putut ingera toxicul. Corpurile delicte se pot găsi la diferite distanţe de victimă, ascunse în sobe, dulapuri sau aruncate în afara clădirii.

Ofiţerul de urmărire penală va preciza profesia victimei, comportarea şi deprinderile intoxicatului, date concrete privind împrejurarea în care a fost văzută victima ultima dată. Importante devin aspectele care pot duce la prezumţia unei sinucideri prin intoxicaţie (tentative precedente, declaraţii) sau unei crime (diferite conflicte). Multe date importante pot fi găsite în foile de observaţie clinică, dacă între intoxicaţie şi deces a existat un interval de supravieţuire.

Expertiza intoxicaţiilor

Din punct de vedere medico-legal intoxicaţii cu consecinţe letale fac parte din moartea violentă, care necesită examinări speciale pentru completarea explicaţiilor date. Chiar şi în cazuri nemortale de intoxicaţie va fi nevoie deseori de o expertiză toxicologică pentru interpretarea faptelor şi stabilirea corectă a diagnosticului.

La cercetarea cadavrului, în caz de intoxicaţie, modificările stabilite depind, în primul rând, de specificul toxicului care a condiţionat intoxicaţia. În unele cazuri se stabilesc modificări specifice ce caracterizează acţiunea unui anumit toxic, iar în altele, toxicul nu lasă în organe şi ţesături caractere specifice. Datele obţinute în urma autopsiei orientează în mare măsură cercetările toxicologice într-o direcţie concretă.

Diagnosticul unei intoxicaţii se bazează pe un complex de date obţinute de anchetă, tabloul clinic în caz de supravieţuire, la examenul extern (semne cadaverice, leziuni specifice) şi intern (leziuni la poarta de intrare, mirosul, culoarea şi aspectul conţinutului gastric) al cadavrului, precum şi rezultatele analizei toxicologice.

Rezultatele cercetărilor toxicologice de laborator nu întotdeauna pot fi puse la baza concluziilor expertului medicolegal. În primul rând, toxicul nu poate fi depistat, deşi moartea s-a produs în urma intoxicaţiei. Uneori prin examenul toxicologic se determină substanţe toxice, care n-au servit ca sursă de intoxicaţie, iar în organism au nimerit intravital în calitate de medicamente.

În doze foarte mici unele toxice pot pătrunde în organism în procesul activităţii (în agricultură, industrie) sau cu produsele alimentare.

Rezultatele negative ale cercetărilor toxicologice la o intoxicaţie evidentă pot fi condiţionate prin faptul că unele substanţe se elimină uşor sau se inactivează în organism, iar altele – în cadavru. Uneori toxicul nu poate fi determinat, deoarece moartea s-a produs după o perioadă mai lungă de timp de la intoxicaţie. Pentru o serie de substanţe toxice n-au fost stabilite metode de apreciere a lor. În alte cazuri, în afara cercetărilor toxicologice, se pot utiliza metode biologice, botanice, bacteriologice, spectrografice pentru a determina originea intoxicaţiilor.

Clasificarea toxicelor

Grupa	Reprezentanţii	Mecanismul de acţiune	Principalele semne şi modificări
I Corosive (caustice)	* acizi * baze * derivaţii lor	* preponderent local * coagulează şi distrug elementele proteice	* dureri insuportabile * necrotizarea ţesuturilor în locul contactului * acizii – cu cruste relativ dure * bazele – necrotizare de consistenţă moale
II Destructive	* metalele grele (plumb, mercur) * metaloizii (arsenicul) * etc.	* locală şi postrezorbtivă * afectează organele de eliminare a toxicului * puternic toxic neuroparalitic * se cumulează în păr, unghii, oase	* modificări destructive a organelor parenchimatoase * unele săruri atacă organele hematopoetice şi sângele * evaluarea clinică asemănătoare toxico-infecţiilor alimentare * modificări ale tubului digestiv
III Hematice	* monoxid de carbon * substanţe methemoglobinizante * etc.	* formează carboxihemoglobina * blochează transmiterea oxigenului la ţesuturi * blochează formarea oxihemoglobinei	* pierderea bruscă a cunoştinţei * tegumentele, sângele şi ţesuturile de culoare roşie aprinsă * tegumentele dispun culoare surie * sângele şi ţesuturile devin roşietice-cafenii
IV Funcţionale	* cianhidrele * alcool etilic * etc.	* blochează enzimul citocromoxidaza * cauzează anoxie celulară * inhibează activitatea sistemului nervos şi reglarea organelor vitale	* moarte momentană * miros de migdal amar * culoarea roşietică a tegumentelor * semne specifice lipsesc * diagnosticul morţii se bazează pe concentraţia alcoolemiei

Numărul mare al substanţelor toxice, variata lor acţiune şi origine, fac dificilă o clasificare unitară. Există mai multe clasificări: după structura lor chimică, după domeniul de utilizare, după modificările morfopatologice, din punct de vedere socio-juridic etc.

În practica medico-legală toxicele se clasifică după mecanismul lor de acţiune şi specificul modificărilor anatomopatologice.

Relativitatea acestei clasificări este evidentă şi se explică prin faptul că chiar şi toxicele preponderent „locale" acţionează neapărat asupra întregului organism. Unele toxice nu se încadrează în clasificarea dată, fiind situate separat, spre exemplu, pesticidele, intoxicaţiile alimentare etc.

Sub aspect juridic intoxicaţiile se clasifică în cele *intenţionate* şi *accidentale* (neintenţionate). Cele intenţionate cuprind sinuciderile, omuciderile, toxicomaniile. Cele accidentale includ, în special, domeniile profesional, terapeutic, alimentar.

Toxicele corosive

Din această grupă fac parte acizii şi bazele sau unele săruri ale lor. Unii autori adaugă aici şi fenolul cu derivaţii lui, din cauza asemănării leziunilor locale.

Cele mai frecvente sunt intoxicaţiile cu acizii acetic, sulfuric, azotic şi clorhidric, iar din bazele alcaline – cu hidroxidul de sodiu, hidroxidul de potasiu şi hidroxidul de amoniu.

Imediat după ingerarea toxicului corosiv apar dureri puternice pe traiectul faringelui, esofagului, stomacului. Deglutiţia devine dificilă. Apar vărsături cu porţiuni de mucoase necotizate. Starea generală se poate agrava rapid, moartea poate să survină în primele ore, prin şoc toxic sau edem al glotei.

La autopsie modificările anatomopatologice variază în funcţie de agentul corosiv şi de faza de intoxicaţie. La exterior se observă urme de arsuri chimice pe buze şi pielea din jurul gurii, urme de prelingere a toxicului pe piept şi abdo-

men; unele semne pot fi observate şi pe hainele victimei. Răspândirea arsurilor pe mai multe regiuni ale corpului poate indica o impunere şi împotrivire a victimei. Cercetarea internă a cadavrului va evidenţia modificări caracteristice toxicului respectiv.

Conţinutul gastric va trebui recoltat pe loc, din cauza friabilităţii peretelui stomacal. Ulceraţiile şi chiar perforaţiile se pot produce şi după moarte, dacă a rămas suficientă substanţă corosivă care va condiţiona distrugerea.

Toxicele distructive

Din această grupă de toxice fac parte sărurile metalelor grele (toxicele metalice) şi ale metaloizilor (arsenicului). Este caracteristic faptul că toxicitatea lor se manifestă când se găsesc sub formă de derivaţi şi nu în stare pură elementară, cu excepţia plumbului şi mercurului.

În practica medico-legală, mai frecvent, se înregistrează intoxicaţii cu derivaţi arsenicali şi de mercur.

Intoxicaţiile cu arsenic au reprezentat pe parcursul istoriei unul dintre cele mai bogate şi interesante capitole ale toxicologiei. Comparativ cu trecutul, otrăvirile criminale şi sinuciderile sunt foarte rare.

Diagnosticarea unei intoxicaţii cu arsenic poate fi dificilă, deoarece adesea ea poate fi confundată atât cu toxicoinfecţiile alimentare, cu intoxicaţiile cu pesticide, ciuperci otrăvitoare, cât şi cu gastroenteritele acute. Toxicul mult timp se păstrează în ţesuturile cadavrului şi poate fi determinat prin cercetări toxicologice.

Intoxicaţiile cu mercur şi derivatele lui au fost cunoscute în trecut în urma utilizării extinse în scop terapeutic. Cele mai multe intoxicaţii sunt accidentale.

Se consideră că mercurul metalic nu este toxic decât sub formă de vapori fiind uşor absorbit prin plămâni. Pătruns în

organism, mercurul va afecta organele de acumulare şi eliminare: peretele intestinal, rinichii, ficatul, mucoasa bucogingivală. Compuşii absorbiţi pe cale cutanată sau respiratorie au drept urmare, în mod obişnuit, o forma de intoxicaţie cronică.

Toxicele hematice

Substanţele toxice hematice sunt foarte variate. Din această grupă fac parte intoxicaţiile cu oxid de carbon, cu substanţe methemoglobinizante şi altele.

Monoxidul de carbon are o mare afinitate pentru hemoglobină, cu care formează un compus foarte durabil, carboxihemoglobină. El uşor înlocuieşte oxigenul şi va bloca hemoglobina care sub formă de carboxihemoglobină devine incapabilă să mai vehiculeze oxigen la nivel tisular. Gradul de intoxicaţie se exprimă în procente de carboxihemoglobină faţă de hemoglobina totală din sânge.

Un semn specific la moartea prin intoxicaţie cu oxid de carbon este culoarea roşie-roză a tegumentelor, muşchilor şi a organelor interne. Despre persoanele moarte prin intoxicaţie cu oxid de carbon în popor se spune că „seamănă cu un om viu”.

Diagnosticul morţii prin intoxicaţie cu monoxid de carbon se bazează, în afara tabloului clinic şi morfologic, pe concentraţia carboxihemoglobinei în sânge.

La faţa locului se va atrage atenţia la mirosul specific de fum şi prezenţa lui în încăperi, precum şi la alte fenomene care pot indica asupra unui incendiu. Dacă accidentul are loc în încăperi închise (locuinţe, garaje), se recomandă de luat probe de aer pentru analiza componenţei lui. Se va lua în consideraţie dacă cahla este închisă, nu există crăpături în sobe etc. În unele cazuri fumul poate nimeri în locuinţe şi din alte locuri.

Toxicele funcţionale

În calitate de toxice funcţionale sunt substanţele care produc caractere clinice specifice, fără a lăsa modificări morfologice caracteristice în organe. Toxicele funcţionale se pot diviza în trei grupe principale: cu acţiune generală, cu acţiune cerebrospinală şi cu acţiune neuro-cardiacă.

Din această grupă fac parte: acidul cianhidric şi compuşii săi, dioxidul de carbon, hidrogenul sulfurat, alcool etilic şi derivatele lui, medicamentele etc.

În practica medico-legală mai frecvent se examinează intoxicaţiile cu *alcool etilic* şi *derivaţii* lui, atât pe persoane cât şi pe cadavre. Importanţa intoxicaţiilor cu alcool etilic poate fi tratată în mod diferit:

a) ca intoxicaţie separată, când se cere apreciat gradul de alcoolizare sau cauza morţii;

b) poate servi ca factor care determină comportarea sau acţiunea individului aflat în stare de ebrietate;

c) poate influenţa tanatogeneza morţii violente sau neviolente.

Evoluţia intoxicaţiei depinde de mai multe condiţii: doza întrebuinţată, gradul de tărie şi proprietăţile băuturii, în cât timp se consumă, cu ce mâncare asociată a fost introdus în organism etc.

Resorbţia alcoolului etilic se produce prin mucoasa stomacului (20%) şi porţiunile iniţiale ale intestinului subţire (80%). Concentraţia maximă a alcoolului în sânge se stabileşte aproximativ peste 45-90 minute după introducerea lui. O alimentaţie abundentă şi grasă reţine absorbţia alcoolului.

Eliminarea alcoolului din organism începe odată cu pătrunderea lui în sânge şi se prelungeşte până la eliminarea deplină. Cea mai mare parte a alcoolului este distrusă în organism prin oxidare, iar alta este excretată în exterior prin rinichi, plămâni şi piele.

Doza alcoolului etilic, care poate condiţiona intoxicaţie, este foarte variabilă pentru diferite persoane. Se consideră că

7 g de alcool pur la 1 kg din masa corpului prezintă o doză letală.

Tabloul clinic depinde de doza alcoolului introdus în organism. Concentraţia alcoolului etilic în sânge, exprimată în grame la masa corpului (‰), este pusă la baza diagnosticului intoxicaţiilor.

Pentru practica medico-legală este recomandat următorul raport dintre nivelul concentraţiei în sânge şi gradul de ebrietate: mai mică de 0,3‰ nu influenţează asupra activităţii funcţionale a organismului; 0,5-l,5‰ grad uşor de ebrietate; 1,5-2,5‰ grad mediu de ebrietate; 2,5-3,0‰ – ebrietate gravă; 3,0-5,0‰ – intoxicaţie gravă cu posibile consecinţe letale, 5,0-6,0‰ – intoxicaţie mortală.

Expertiza *gradului de ebrietate* se efectuează mai frecvent în cazul diferitelor infracţiuni, mai cu seamă, în accidentele rutiere. De regulă, expertiza stării de ebrietate este efectuată de către medicii narcologi, neuropatologi sau psihiatri, iar în lipsa lor de către alţi specialişti, cu semnarea obligatorie a unui document special. La baza examinării este pusă cercetarea clinică şi determinarea cantitativă (mai rar calitativă) a probei colorimetrice şi aşa-numitele indicatoare tubulare. Rezultatele acestor probe nu sunt strict specifice, de acea se recurge la stabilirea cantitativă a alcoolului în sânge.

Derivaţii alcoolului (surogaţii) mai sunt numiţi echivalentele lichidelor tehnice, dintre care fac parte alcoolul metilic, butilic, propilic, amilic, etilenglicolul, tricloretilenul, acetona, tetraetilul de plumb etc.

Aceste lichide adesea se întrebuinţează în scopul obţinerii unui efect de ebrietate sau se utilizează ocazional. O mare importanţă pentru practica medico-legală reprezintă intoxicaţiile cu alcool metilic, etilenglicol şi tetraetil de plumb.

Alcoolul metilic (metanolul) are o întrebuinţare largă în industrie, având calităţi asemănătoare cu alcoolul etilic. De la absorbţia toxicului până la apariţia primelor semne şi simptome se scurge o perioadă de latenţă care durează de la 40

min. până la 72 ore. De obicei, efectul de ebrietate lipseşte. Doza letală e de 30-100 ml. Pentru persoanele care supravieţuiesc este caracteristică dereglarea văzului şi auzului. La autopsie se stabilesc semnele asfictice generale.

Etilenglicolul (antigel) se întrebuinţează pentru răcirea motoarelor la avioane şi autovehicule în timp de iarnă, întrucât îngheaţă cu greu. Peste câteva ore după ingerarea lui apar semnele de intoxicaţie, după care adesea urmează moartea. Doza letală e de 250-500 ml. În afara semnelor asfictice generale, la autopsie se stabilesc modificări morfologice considerabile din partea rinichilor şi ficatului.

Intoxicaţiile cu medicamente

Pe parcursul mai multor decenii organele de drept sunt antrenate la cercetarea cazurilor de intoxicaţii grave cu diferite medicamente. Intoxicaţiile sunt foarte variate şi toate medicamentele practic pot deveni astfel de surse. Cele mai periculoase sunt intoxicaţiile cu somnifere. Supradozarea acestor preparate produc un somn profund, dereglarea respiraţiei, micşorarea tensiunii arteriale. Moartea se produce printr-o stare de asfixie. Caractere morfologice specifice nu se constată. Dacă moartea survine în primele ore de la intoxicaţie, se pot găsi resturi de tablete în stomac, iar mucoasa gastrică poate prezenta o hiperemie. Diagnosticul este completat de datele clinice şi examenul toxicologic al conţinutului gastric, sângelui şi altor organe interne.

În ultimii ani a crescut considerabil numărul de intoxicaţii cu preparatele tranchilizante, care au o largă utilizare în psihiatrie. Aspectele clinice şi morfologice sunt asemănătoare cu cele ale intoxicaţiilor cu somnifere.

Preparatele medicamentoase, în unele condiţii, pot provoca intoxicaţii cu dereglarea sănătăţii sau survenirea morţii. La acestea se referă: intoxicaţiile la domiciliu printr-o supradozare accidentală, intenţionată sau prin neglijenţă, reacţiile or-

ganismului la administrarea câtorva medicamente incompatibile la interacţiunea lor, manifestările secundare de acţiune a medicamentelor, în special prin reacţiile alergice.

Sursele şi condiţiile de apariţie a acestor intoxicaţii la copii şi la adulţi se deosebesc. În primul rând, aceasta se exprimă prin scopurile folosirii şi originea medicamentelor ce cauzează intoxicaţiile. Pentru copii sunt caracteristice intoxicaţiile ocazionale, în mediul familiei. Adeseori ei întrebuinţează preparate psihotrope, spasmolitice şi cu acţiune asupra vaselor sangvine. Medicamentele, de regulă, sunt destinate pentru tratamentul celor adulţi, dar sunt lăsate în locuri accesibile copiilor. Majoritatea preparatelor care îi atrag pe copii sunt cele împachetate în ambalaje originale, în formă de drajeuri multicolore, dulci la gust. Ele sunt luate drept vitamine şi consumate în număr mare.

Un pericol aparte prezintă interacţiunea negativă a câtorva medicamente introduse concomitent, întâmplător sau intenţionat în organism. Astfel de complicaţii se înregistrează deseori în procesul de tratare a diferitelor boli cu mai multe medicamente.

La intoxicaţiile cu medicamente, în condiţii casnice, se va ţine cont de posibilitatea întrebuinţării intenţionate a lor. Acestea urmează s-o demonstreze ancheta penală pe baza materialelor obţinute în complex, după rezultatele examinării la faţa locului, inclusiv examinarea cadavrului şi analizele toxicologice efectuate.

In practică curativ-medicală se întâlnesc cazuri când organismul nu suportă anumite medicamente. Astfel de stare este cunoscută sub denumirea de *alergie*. În prezent aceste afecţiuni sunt foarte frecvente, variate şi au tendinţă spre creştere. Chiar şi administrarea în cantităţi obişnuite sau foarte mici a medicamentului poate cauza o *reacţie alergică fulgerătoare,* însoţită uneori de moartea rapidă. În legătură cu aceasta se fac presupuneri neîntemeiate privind supradozarea medicamentelor toxice, încălcarea regulilor de executare a injecţiilor

etc. Din acest motiv rudele ajung chiar uneori să ceară iniţierea unei anchete penale asupra cauzei morţii.

O problemă aparte reprezintă complicaţiile şi consecinţele grave condiţionate de administrarea incorectă sau supradozarea medicamentelor în condiţii de staţionar, policlinică sau ambulatoriu. Nu se exclud cazurile de administrare intenţionată a unor medicamente la cererea bolnavului (eutanasie). În astfel de cazuri organele de urmărire penală solicită expertizei medico-legale rezolvarea mai multor probleme specifice.

1. Dacă dereglarea sănătăţii sau moartea s-a produs prin supradozarea unui medicament şi anume care?

2. Dacă medicamentul administrat corespunde diagnosticului stabilit. O greşeală de diagnostic condiţionează eroarea normei terapeutice.

3. Dacă n-a fost introdus în organism ocazional un alt medicament, necorespunzător bolii respective. Deseori, administrarea se face de către persoane care nu au aptitudinea şi calificarea în acest sens şi când responsabilitatea revine celui ce deleagă atribuţiile sale altei persoane.

4. Dacă s-au respectat indicaţiile administrării medicamentului, aşa cum sunt prevăzute de regulamentele în vigoare.

5. Dacă nu a avut loc un accident de intoleranţă (alergie) faţă de medicamentul respectiv. O valoare mare în acest sens o are cercetarea din anamneză a diferitor reacţii alergice antecedente la pacient la aceleaşi sau la alte medicamente.

Intoxicaţiile cu droguri

La momentul actual toxicomania prezintă o problemă stringentă, de importanţă socială mare în majoritatea ţărilor lumii, devenind alarmantă prin amploarea ei. Nu întâmplător, în cadrul ONU funcţionează o comisie specială pentru stupefiante cu sarcini de combatere al viciului respectiv, considerând toxicomania ca „un inamic al omenirii”.

Noţiunea de toxicomanie prevede consumul permanent al unei substanţe sau drog, persoana devenind dependentă de toxicul respectiv. Administrarea constantă de doze în permanentă creştere contribuie la obişnuinţa organismului cu drogul respectiv fără manifestări toxice. Cu timpul subiectul dat suportă doze mai mari, care, în cazul unei persoane neobişnuite cu ele, îi provoacă o intoxicaţie gravă sau chiar moartea. Consumul de lungă durată a unei sau a mai multor substanţe drogante ridică considerabil toleranţa lui şi, concomitent, provoacă instalarea toxicomaniei.

Drogarea este o acţiune voluntară. Poate să se înceapă din curiozitate sau disperare, pentru obţinerea unor senzaţii deosebite, a unei supraactivităţi psihice şi fizice, pentru a suprima foamea etc. Se înregistrează drogarea şi în scop agresiv (la comiterea violului, jafului, omuciderii).

Drogurile se introduc în organism pe diferite căi, dar mai frecvent prin injecţii (subcutante, intravenoase, intramusculare). La început, injecţiile se fac de alte persoane (mai rar de medic), iar mai apoi în acest procedeu se antrenează însuşi drogantul.

În unele cazuri este necesară examinarea locului unde s-a comis fapta. Organele de urmărire penală şi medicul legist vor cerceta minuţios resturile de substanţe şi corpurile delicte (seringi, tampoane de vată etc.) care sunt suspecte în acest sens. Se vor culege informaţiile cu caracter medical, toxicologic, date referitoare la activitatea profesională a persoanei respective, rămăşiţe de toxic pe haine.

Diagnosticul drogurilor se bazează pe complexul informaţiilor acumulate a investigaţiilor de laborator, iar în caz de moarte se iau în consideraţie datele necropsiei. În cadrul investigaţiilor de laborator pot fi cercetate corpurile delicte (seringi, fiole etc.), materialul biologic (urină, sânge) sau cadaveric. În cadrul Centrului de Medicină Legală (Chişinău) funcţionează secţia toxico-narcologică, specializată în examinarea persoanelor suspecte în toxicomanii la solicitarea organelor de urmărire penală.

Intoxicaţiile cu pesticide

Substanţele toxice care se folosesc pentru combaterea vătămătorilor şi a agenţilor patologici ai culturilor agricole, precum şi pentru distrugerea buruienilor, poartă denumirea de pesticide. Ele se folosesc pe larg şi pe loturile de lângă casă.

Majoritatea pesticidelor reprezintă substanţe biologice foarte active, toxice, provocând intoxicaţii mortale chiar şi în doze mici. Sunt periculoşi pentru viaţa omului mai cu seamă derivaţii fosfororganici.

Dacă intoxicaţiile ocazionale şi suicidale cu diferite pesticide se întâlnesc frecvent, apoi în scopuri de omucidere ele se practică foarte rar. Exemplu poate servi următorul caz:

La solicitarea reprezentantului poliţiei dintr-un centru raional la expertiza medico-legală din or. Chişinău a fost examinat cadavrul unei femei de 39 de ani. La acest moment rudele au explicat că moartea a survenit subit, iar ordonanţa nu conţinea nimic despre circumstanţele evenimentului. La cercetarea primară a cadavrului a fost diagnosticată moartea de pe urma aterosclerozei asociată cu pancreonecroză.

Peste 15 zile la procuratura din localitate s-a prezentat fiica răposatei (14 ani) care a comunicat că tatăl său, fiind în stare de ebrietate, în prezenţa celor 7 copii, a impus-o prin ameninţare pe mama să bea un pahar de otravă (rămăşiţele au fost prezentate la expertiză). În această situaţie mama a sărutat copilul mai mic, şi-a luat rămas bun de la ceilalţi şi a băut conţinutul paharului propus de soţul înfuriat. Peste câteva minute mama a început să vomiteze, vorbea despre dureri mari în burtă, cerea ajutor, iar la 10-12 ore după aceasta a decedat la domiciliul.

La o lună după decesul femeii procuratura a intentat un dosar penal împotriva soţului. A fost efectuată cercetarea repetată a cadavrului exhumat pentru a stabili dacă moartea a fost cauzată de intoxicaţie. Analizele toxicologice ale organelor interne au arătat prezenţa fosfidului de zinc, care a coincis cu conţinutul urmelor de pe pereţii interni ai paharului, prezentat de fiica răposatei spre cercetare.

Ulterior a fost dovedită participarea soţului în omuciderea soţiei, care a fost judecat la 15 ani de închisoare.

Principalele întrebări la care poate da răspuns expertiza medico-legală în caz de intoxicaţii:

1. Dacă moartea a survenit în urma intoxicaţiei?
2. Dacă moartea este cauzată de intoxicaţie, cu ce toxic şi cum a fost el introdus în organism?
3. Ce doză de toxic a fost întrebuinţată şi în cât timp a murit victima după intoxicaţie?
4. Dacă nu este exclus că toxicul a pătruns în organism după moarte?

Evident, faţă de expertiza medico-legală, spre soluţionare, pot fi adresate cele mai variate întrebări, în funcţie de circumstanţele concrete în care a avut loc intoxicaţia.

Sugestii metodice

Audienţii trebuie să poată:

- estima acţiunile la cercetarea cazurilor de intoxicaţii cu droguri;
- justifica tactica procurorului la cercetarea intoxicaţiilor alimentare în locurile publice;
- integra acţiunile procurorului şi medicului igienist în caz de intoxicaţii cu pesticide şi intoxicaţii alimentare în masă.

Întrebări pentru autocontrol

1. Ce cunoaşteţi despre substanţele toxice şi intoxicaţii?
2. Enumeraţi condiţiile care influenţează asupra toxicităţii substanţelor otrăvitoare.
3. Care este raportul dintre gravitatea stării de ebrietate şi concentraţia etanolului în sânge?
4. Prin ce se deosebeşte toxicitatea etanolului şi surogaţii lui?
5. Ce întrebări vor fi adresate expertizelor medico-legale şi toxicologice în caz de suspecţie de intoxicaţie letală?

Capitolul 12

EXPERTIZA MEDICO-LEGALĂ A PERSOANELOR

Codul de procedură penală din Republica Moldova prevede efectuarea expertizei medico-legale obligatorii în problemele ce ţin de cercetarea infracţiunilor comise împotriva vieţii şi sănătăţii omului. Prin decizia organelor de urmărire penală sau hotărârea judecăţii, mai frecvent, se examinează victimele şi, ceva mai rar, suspectaţii în comiterea infracţiunilor, a acuzaţilor şi altor persoane.

Motivele şi formele expertizei medico-legale a persoanelor în viaţă sunt orientate spre rezolvarea următoarelor probleme:

1. determinarea prezenţei, a caracterului şi gradului de vătămare corporală;
2. aprecierea gradului de pierdere a capacităţii generale şi profesionale de muncă;
3. examinarea stării de sănătate, de simulare, de agravare, provocarea bolilor artificiale şi automutilării;
4. alte tipuri de expertize: stabilirea vârstei, stării de ebrietate, excluderea paternităţii şi maternităţii etc.

De obicei examinarea persoanelor, are loc în ambulatorii, policlinici, şi mai rar în staţionare şi alte locuri accesibile pentru acest scop. Suspectatul în comiterea infracţiunii este examinat numai în prezenţa reprezentantului organului de urmărire penală. Scopul acestei expertize constă în depistarea leziunilor corporale care consemnează infracţiunea. În astfel de cazuri expertul îi ajută ofiţerului de urmărire penală la cercetarea hainelor şi expedierea lor pentru o investigaţie criminalistică.

Examinarea victimelor la domiciliu se admite prin decizia reprezentantului organului de urmărire penală şi numai în ca-

zuri excepţionale. În unele cazuri pătimaşii pot fi examinaţi în biroul ofiţerului de urmărire penală, în incinta judecătoriei sau în locurile de detenţie.

La faţa locului ofiţerul de urmărire penală e în drept să efectueze examinarea corporală a infractorului, suspectatului, martorului sau victimei pentru a constata dacă pe corpul lor există urme de infracţiuni sau semne particulare. Aceasta se face dacă nu este nevoie de o expertiză medico-legală. Ofiţerul de urmărire penală (procurorul) întocmeşte ordonanţa de efectuare a examinării corporale. Ordonanţa cu privire la efectuarea examinării corporale este obligatorie pentru persoana căreia i s-a eliberat. Examinarea corporală se face în prezenţa martorilor asistenţi, iar, la necesitate, şi cu participarea medicului. Nu sunt permise în procesul examinării corporale acte care înjosesc demnitatea persoanei examinate sau îi primejduiesc sănătatea.

Orice expertiză medico-legală a persoanei se deosebeşte prin particularităţi specifice, dar pentru toate formele de examinări există o anumită succesiune: familiarizarea cu preambulul faptelor, studierea documentelor medicale, luarea anamnezei, examenul medical al persoanei, realizarea metodelor specifice de investigaţie, elaborarea concluziilor şi redactarea documentului respectiv.

Aprecierea gradului de gravitate a vătămării corporale

În scopul aprecierii gradului de gravitate a vătămării corporale expertiza medico-legală este cel mai frecvent solicitată de organele de urmărire penală şi judecată. Examinarea persoanei este anticipată de identificarea acesteia în baza buletinului de identitate.

Noţiuni generale

Aprecierea medico-legală a gravităţii vătămării integrităţii corporale sau a sănătăţii se efectuează în conformitate cu prevederile Codului Penal, Codului de Procedură Penală, Codului Civil ale Republicii Moldova, prezentului Regulament şi a altor acte normative.

Prin vătămare corporale se înţelege prejudiciul cauzat sănătăţii prin dereglarea integrităţii anatomice a organelor şi ţesuturilor sau a funcţiilor acestora, provocate de acţiunea diferiţilor agenţi externi: mecanici, fizici, chimici, biologici, psihici.

Expertiza medico-legală a gravităţii leziunii corporale se efectuează numai în baza ordonanţei în scris emisă de către ofiţerul de urmărire penală, a procurorului sau hotărârii instanţei judecătoreşti iar examinările medico-legale a persoanelor se efectuează la solicitarea în scris a organelor de drept (procuratura, poliţia, instanţa de judecată), precum şi la cererea persoanei interesate.

În cazurile examinărilor medico-legale la cererea persoanei şi constatării vătămărilor corporale evaluate cu calificativul grave sau medii, medicul legist este obligat să informeze organele de resort.

În cazul efectuării expertizei medico-legale a gravităţii vătămării corporale se întocmeşte „Raport de expertiză medico-legală”, iar în caz de examinare medico-legală la solicitarea organelor de drept sau la cererea persoanei vătămate – „Raport de constatare medico-legală”.

Expertiza medico-legală a gravităţii vătămării corporale este efectuată de către medicul legist în formă de examinare medicală a persoanei, în conformitate cu prezentul Regulament, alte instrucţiuni şi indicaţii metodice în vigoare. În mod obligatoriu se identifică persoana respectivă în baza buletinului de identitate sau a altui document (paşaport etc.), datele acestora înregistrându-se în „Raportul” respectiv.

Se admite efectuarea expertizei fără examinarea persoanei, în baza documentelor medicale autentice: fişa medicală a

bolnavului de staţionar, fişa medicală a bolnavului de ambulator etc. Documentele medicale se prezintă în original şi trebuie să conţină suficiente informaţii concludente cu privire la caracterul traumei, evoluţia clinică, precum şi alte informaţii necesare pentru obiectivizarea şi argumentarea concluziilor. Din documentele medicale se extrag toate informaţiile referitoare la caracterul lezional, evaluarea clinică a traumei (maladiei), rezultatele investigaţiilor instrumentale şi de laborator, intervenţiilor chirurgicale şi altor date importante, necesare pentru obiectivizarea expertizei.

În cazurile necesare medicul legist recurge la consultaţiile specialiştilor din sistemul medico-sanitar, inclusiv cu spitalizarea persoanei şi efectuarea investigaţiilor clinice şi paraclinice. Dacă documentele necesare nu sânt prezentate medicului legist, el are dreptul să se adreseze persoanei care a dispus expertiza cu un demers privind solicitarea materialelor respective.

Conducătorii instituţiilor medico-sanitare de stat sânt obligaţi să contribuie, iar medicii specialişti să acorde consultaţiile necesare, să efectueze examinările clinice şi paraclinice la solicitarea medicului legist.

Agravarea stării sănătăţii victimei (a persoanei) din cauza deficienţelor în acordarea asistenţei medicale de pe urma leziunilor corporale se apreciază în comisie cu participarea specialiştilor din domeniul respectiv.

Determinarea şi evaluarea deficienţelor în intervenţiile medicale se efectuează numai în cadrul expertizei medico-legale în comisie.

Aprecierea gravităţii vătămării corporale la persoanele cu maladii preexistente, particularităţi individuale ale organismului, deficienţe în acordarea asistenţei medicale, stări de simulare, agravare, maladii artificiale, în caz de adresare tardivă după ajutor medical se va efectua numai în baza consecinţelor posttraumatice. În asemenea cazuri medicul legist va determina şi va indica influenţa traumei asupra evoluţiei bolii

(acutizarea bolii, influenţa asupra tanatogeniei, etc.), inclusiv cu participarea specialiştilor de profil.

În caz de diversitate a vechimii leziunilor corporale se apreciază gravitatea fiecărei leziuni aparte.

La lezarea unui segment al corpului, defectat anatomo-funcţional parţial sau total anterior, se apreciază numai consecinţele traumei.

În caz de deces, medicul legist este obligat să aprecieze gravitatea vătămării corporale şi raportul de cauzalitate dintre traumă şi moarte.

Gravitatea vătămării corporale nu se apreciază dacă:

- diagnosticul leziunii sau bolii (stării patologice) la persoana agresată nu este stabilit cu certitudine (tabloul clinic are un caracter neclar, investigaţiile clinice şi de laborator au fost insuficiente ş.a.);
- leziunile sau urmele pe corpul bolnavului au fost produse în cadrul acţiunilor medicale (intervenţii chirurgicale, injecţii etc.), cu excepţia cazurilor de acţiuni neglijente;
- consecinţa neprimejdioasă pentru viaţă a vătămării corporale la moment este neclară;
- persoana în cauză refuză investigaţiile suplimentare necesare sau nu se prezintă la examinarea repetată.

În aceste cazuri medicul legist, în concluziile sale indică cauzele, care nu permit aprecierea gravităţii vătămării corporale, menţionează care materiale sânt necesare suplimentar pentru soluţionarea problemei date (documentele medicale, datele investigaţiilor de laborator, etc.), precum şi apreciază termenul examinării repetate.

Imposibilitatea aprecierii gradului gravităţii vătămării corporale nu eliberează medicul legist de rezolvarea altor probleme puse spre soluţionare expertizei medico-legale.

Prezentarea unor concluzii prealabile, ipotetice, cu privire la gravitatea vătămării corporale, se interzice.

Stabilirea stării (bolii) de narcomanie, toxicomanie, infectare premeditată cu SIDA sau alte boli venerice, se efectuează în comisie cu concursul specialiştilor respectivi.

„Raportul de expertiză” se eliberează persoanei care a dispus expertiza concretă sau altor colaboratori ai organelor de resort numai la prezentarea legitimaţiei. Documentul poate fi eliberat altor colaboratori ai organelor de resort, sau persoanei examinate la prezentarea procurii eliberate de persoana care a numit expertiza şi legitimaţiei de serviciu sau buletinului de identitate, contra semnăturii în registrul de evidenţă a expertizelor şi examinărilor medico-legale pe persoane.

Aprecierea gradului de gravitate al vătămării corporale se efectuează în baza criteriilor stabilite pentru fiecare grad de gravitate.

Pentru determinarea gradului de gravitate a vătămării corporale este suficientă prezenţa unuia din semnele calificative. În caz de asociere a câtorva criterii calificative gravitatea vătămării se apreciază după acel semn, care corespunde unei vătămări mai grave, cu excepţia criteriului incapacităţii de muncă, când ea este determinată prin sumarea procentelor. Gradul vătămărilor corporale se apreciază separat în cazurile când aceasta este indicat în ordonanţă.

Volumul incapacităţii permanente de muncă se apreciază în conformitate cu actele normative în vigoare. Expertiza medico-legală în baza acestui criteriu se efectuează numai după definitivizarea consecinţelor vătămării corporale, confirmate prin date obiective.

Gradul de gravitate al vătămărilor corporale după criteriul dereglării sănătăţii se determină conform timpului necesar pentru restabilirea sănătăţii în funcţie de volumul şi caracterul lezional, care se apreciază în zile.

Sunt stabilite următoarele grade de gravitate a vătămărilor corporale:

- *vătămări grave*;
- *vătămări medii*;
- *vătămări uşoare*;
- *vătămări neînsemnate*.

Gradul de gravitate / Criteriile	Vătămări corporale grave	Vătămări corporale medii	Vătămări corporale uşoare	Vătămări corporale neînsemnate
Pericol pentru viaţă	+	–	–	–
Consecinţele nepericuloase pentru viaţă **a) pierderea organului, vederii, auzului, graiului, capacităţii de reproducere;** **b) întreruperea sarcinii** **c) desfigurarea ireparabilă a feţei şi a regiunilor adiacente** **d) infirmitatea psihică**	+	–	–	–
Pierderea capacităţii de muncă	nu mai puţin de 1/3 (33%)	mai puţin de 1/3 (33%) dar mai mult de 10%	mai puţin de 10%	–
Durata dereglării sănătăţii	–	de lungă durată (mai mult de 21 de zile)	De scurtă durată (nu mai mult de 21 şi nu mai puţin de 6 zile)	mai puţin de 6 zile

Vătămări grave a integrităţii corporale şi a sănătăţii

Vătămările corporale grave pot fi calificate numai în baza următoarelor criterii: prezenţa pericolului pentru viaţă; anumite consecinţe posttraumatice, neprimejdioase pentru viaţă – pierderea anatomică a unui organ sau a funcţiei lui; întreruperea posttraumatică a sarcinii; desfigurarea ireparabilă a feţei; infirmitatea psihică postagresională; incapacitatea generală de muncă cu caracter permanent, în volum considerabil, dar nu mai mic de 33%.

Drept periculoase pentru viaţă sânt considerate vătămările corporale, care prezintă pericol iminent-imediat, tardiv sau potenţial, ca leziunea să determine moartea, indiferent dacă acest pericol a fost înlăturat printr-un tratament medical sau datorită reacţiei individuale a organismului.

Vătămări corporale grave, periculoase pentru viaţă, se consideră:

Fracturile deschise ale craniului, inclusiv fără lezarea creierului şi a membranelor meningiene.

Fracturile închise ale oaselor bolţii sau bazei craniului, cu excepţia oaselor scheletului facial şi fisurilor izolate ale lamelei externe a bolţii craniului.

Contuzia cerebrală gravă cu sau fără compresia creierului, contuzia cerebrală medie însoţită de semne obiective de afectare bulbară.

Toate formele diagnosticului clinic „Comoţie cerebrală, contuzie cerebrală” se expertizează în baza unei Instrucţiuni speciale, aprobate de către Ministerul Sănătăţii.

Hemoragiile intracraniene: hematom extra- sau subdural, hemoragii subarahnoidiene sau intracerebrale – atunci când ele sunt asociate cu dereglări periculoase pentru viaţă, obiectivizate prin semnele neurologice şi neurochirurgicale respective.

Leziunile penetrante ale coloanei vertebrale, inclusiv şi cele fără lezarea măduvei spinale.

Fracturo-luxaţiile şi fracturile corpurilor sau ambelor arcuri ale vertebrelor cervicale, precum şi fracturile unilaterale ale arcurilor vertebrelor cervicale I sau II, fractura apofizei odontoide a vertebrei cervicale II, inclusiv şi cele fără dereglarea funcţiei măduvei spinale.

Luxaţiile şi subluxaţiile vertebrelor cervicale asociate cu dereglări periculoase pentru viaţă, obiectivizate prin semne neurologice corespunzătoare.

Leziunile închise ale regiunii cervicale a măduvei spinării însoţite de şoc spinal sau alte dereglări periculoase pentru viaţă.

Fracturile şi fracturo-luxaţia unei sau a câtorva vertebre toracice sau lombare, leziunile închise ale segmentelor toracice, lombare sau sacrale ale măduvei spinării asociate cu un şoc spinal confirmat clinic sau cu dereglarea funcţiilor organelor bazinului.

Leziunile penetrante ale faringelui, laringelui, traheii, esofagului (din partea tegumentelor sau a mucoasei).

Fracturile închise ale cartilajelor laringiene sau a traheii cu lezarea mucoasei, asociate cu un şoc grav sau dacă sânt însoţite de o stare primejdioasă pentru viaţa victimei.

Fracturile închise ale osului hioid, lezarea glandelor tiroidă şi paratiroidă, însoţite de dereglarea respiraţiei cu semnele unei hipoxii cerebrale profunde sau alte stări primejdioase pentru viaţă.

Leziunile cutiei toracice penetrante în cavităţile pleurale, pericardică, cu sau fără lezarea organelor interne.

Emfizemul subcutan localizat, constatat în cazul leziunilor toracelui, nu poate fi considerat drept semn cert al leziunilor penetrante atunci când lipsesc fenomenele hemopneumotoracelui, iar comunicarea canalului de rănire cu cavitatea pleurală este suspectă.

Leziunile abdomenului penetrante în cavitatea peritoneală cu sau fără lezarea organelor interne; plăgile deschise ale organelor spaţiului retroperitoneal (rinichilor, suprarenalelor,

pancreasului, etc.); leziunile penetrante ale vezicii urinare, vaginului, segmentului superior şi mediu al rectului.

Leziunile închise ale vaselor magistrale şi ale organelor cavităţii toracice, abdominale şi bazinului, ale organelor spaţiului retroperitoneal, ale diafragmului, prostatei, ureterelor, inclusiv şi rupturile subcapsulare ale organelor, confirmate obiectiv prin semnele periculoase pentru viaţă.

Fracturile deschise ale oaselor tubulare lungi (humerus, femur şi tibia), leziunile deschise ale articulaţiilor coxofemurale şi genunchiului; fracturile închise ale osului femural la nivelul canalului medular.

Fracturile închise complete ale femurului la nivelul capului, colului, trohanterelor, condililor şi epicondilelor (fără implicarea canalului medular), fracturile închise marginale, se califică după criteriul duratei dereglării sănătăţii sau incapacităţii permanente de muncă.

Gravitatea vătămării corporale în cazul fracturilor deschise ale radiusului, ulnei şi fibulei, a fracturilor închise ale articulaţiilor mari (scapulo-humerală, a cotului, carpo-radială, talocrurală) se apreciază în funcţie de pericolul pentru viaţă sau de gradul incapacităţii permanente de muncă.

Fracturile oaselor bazinului asociate cu un şoc grav sau cu ruptura porţiunii membranoase a uretrei.

Leziunile însoţite de un şoc grav (grad III-IV) sau de o hemoragie abundentă internă sau externă ce antrenează un colaps; de o embolie grasă ori gazoasă clinic confirmată; de o toxicoză traumatică cu fenomene de insuficienţă renală acută, precum şi alte stări periculoase pentru viaţă.

Lezarea unui vas sangvin mare: aorta, arterele carotidiene, subclaviculare, axilare, brahiale, cubitale, iliace, femurale, poplitee, precum şi a venelor ce le însoţesc.

Aprecierea gravităţii vătămării corporale în cazul lezării altor vase sangvine periferice se efectuează în mod individual în funcţie de pericolul care-l prezintă pentru viaţă.

Arsurile termice de gradul III şi IV cu lezarea a mai mult de 15% din suprafaţa corpului; arsurile de gradul III a peste

20% din suprafaţa corpului; arsurile de gradul II cu antrenarea a mai mult de 30% din suprafaţa corpului, precum şi arsurile cu o suprafaţă mai mică, dar asociate cu un şoc grav; arsurile căilor respiratorii cu fenomene de edem şi strictură a glotei.

Barotrauma, electrocuţia, hipotermia, stările hipertermice (insolaţia, şocul hipertermic) şi arsurile chimice (prin acizi concentraţi, baze alcaline, diverse substanţe cauteruzante) care au generat pe lângă modificările locale şi manifestări patologice generale, periculoase pentru viaţă.

Compresia organelor gâtului, precum şi alte genuri de asfixie mecanică, asociate cu un complex pronunţat de fenomene periculoase pentru viaţă (dereglarea circulaţiei sangvine cerebrale, pierderea cunoştinţei, amnezia etc.), confirmate prin date obiective.

Stări periculoase pentru viaţă condiţionate de acţiuni traumatice în regiunile şocogene – plexul sinocarotid al gâtului, ciliar, organele genitale masculine etc.

***Vătămări corporale grave calificate în baza consecinţelor neprimejdioase pentru viaţă**:*

- *Pierderea anatomică a unui organ sau funcţiei lui.*
- *Pierderea vederii* – prin aceasta se subînţelege orbirea completă stabilă la ambii ochi sau o aşa stare când are loc diminuarea acuităţii vederii până la enumerarea degetelor la o distanţă de doi metri şi mai puţin (acuitatea vederii 0,04 dioptrii şi mai mică).

Pierderea vederii la un singur ochi are drept consecinţă o incapacitate permanentă de muncă mai mult de 1/3 (o treime), graţie cărui fapt face parte din vătămările grave.

Gradul de gravitate a vătămării în cazul lezării unui ochi orb ce impune enucleaţia acestuia se apreciază în funcţie de durata dereglării sănătăţii.

- *Pierderea auzului* – prin pierderea auzului se înţelege surditatea completă sau o aşa stare ireversibilă când

victima nu percepe vorbirea obişnuită la o distanţă de 3-5 cm de la pavilionul urechii.

Pierderea auzului numai la o ureche antrenează o incapacitate permanentă de muncă mai puţin de 1/3 (o treime) şi face parte din vătămări de grad mediu.

- *Pierderea graiului* – pierderea capacităţii de a-şi exprima gândurile prin sunete articulate, recepţionate clar. Această stare poate fi condiţionată de pierderea limbii, de afecţiuni anatomo-funcţionale ale coardelor vocale sau de origine nervoasă (a centrelor respective din sistemul nervos central).
- *Pierderea mânii sau a piciorului*, adică detaşarea lor de la trunchi sau pierderea funcţiilor acestora (paralizia sau o altă stare care exclude funcţionarea lor).

Prin pierderea anatomică a mâinii se înţelege detaşarea completă de la trunchi a mâinii mai sus de articulaţia radiocarpiană, iar a piciorului la nivelul articulaţiei talo-crurale; celelalte cazuri trebuie considerate drept o pierdere a unei părţi a membrului, având drept criteriu de calificare incapacitatea permanentă de muncă.

- *Pierderea capacităţii de reproducere* – constă în pierderea capacităţii de coabitare, fecundare, concepere şi naştere.
- *Întreruperea sarcinii.* Întreruperea sarcinii face parte din vătămările corporale grave, dacă nu este consecinţă a particularităţilor individuale ale organismului (uter infantil, plasmoză, devieri anatomice ale bazinului etc.) şi dacă se află în legătură cauzală directă cu trauma.

Expertiza medico-legală în astfel de cazuri se efectuează împreună cu medicul obstretician-ginecolog.

- *Desfigurarea ireparabilă a feţei şi a regiunilor adiacente* (pavilioanele urechilor, regiunile anterioare şi

antero-laterale ale gâtului). Medicul legist nu califică leziunea feţei şi a regiunilor adiacente drept desfigurare (sluţire), deoarece aceasta, fiind o noţiune cu caracter nemedical, nu ţine de competenţa medicinii. Expertul apreciază numai caracterul leziunii şi gradul de gravitate al vătămării corporale în conformitate cu prevederile prezentului Regulament, constatând doar, dacă acestea sunt sau nu reparabile.

Prin leziune reparabilă se înţelege o micşorare considerabilă a gradului de pronunţare a modificărilor morfologice (a cicatricei, deformaţiei, a dereglării mimicii etc.) pe parcursul timpului sau sub influenţa mijloacelor de tratament conservativ, nechirurgical. Dacă însă pentru înlăturarea leziunii ori a consecinţelor acesteia este necesară o intervenţie chirurgicală (o operaţie cosmetică), leziunea este considerată ireparabilă.

- *Infirmitatea psihică postagresională* (boala psihică) se stabileşte în cadrul expertizei psihiatrice cu concursul medicului legist în conformitate cu Regulamentul respectiv, ţinându-se cont de legătura de cauzalitate dintre traumă şi dereglarea psihică.
- *Pierderea stabilă a capacităţii generale de muncă în volum considerabil.* Orice vătămare a integrităţii corporale sau a sănătăţii, care a condiţionat o incapacitate stabilă de muncă în volum considerabil, dar nu mai mic de 33%, se califică drept vătămare gravă.

Pierderea deplină a capacităţii profesionale de muncă se stabileşte în conformitate cu Regulamentul în vigoare numai la necesitate, prin ordonanţa organelor de urmărire penală sau hotărârea instanţei de judecată.

La invalizi incapacitatea generală şi permanentă de muncă, generată de vătămarea corporală, se apreciază ca şi la persoanele practic sănătoase, indiferent de invaliditate şi grupa acesteia.

La copii incapacitatea de muncă se apreciază similar ca la persoanele adulte, conform prezentului Regulament.

Vătămări corporale medii

Criteriile de calificare ale vătămărilor corporale medii sânt:

a) lipsa pericolului pentru viaţă;

b) lipsa tuturor consecinţelor, prevăzute de prezentul Regulament, cu referinţă la vătămările corporale grave;

c) dereglarea sănătăţii de lungă durată;

d) incapacitatea permanentă însemnată de muncă.

Medicul legist, constatând caracterul şi durata bolii sau a dereglării sănătăţii cauzate de vătămarea corporală, reiese din datele medicale obiective, inclusiv concretizate în cadrul efectuării expertizei.

Printr-o dereglare a sănătăţii de lungă durată se subînţeleg consecinţele determinate nemijlocit de vătămare (maladii, dereglări de funcţii etc.), care au o durată de peste 3 (trei) săptămâni (mai mult de 21 zile).

Printr-o incapacitate permanentă şi însemnată de muncă trebuie înţeleasă o incapacitate generală de muncă în volum mai mare de 10%, dar până la 33% (o treime) inclusiv.

Vătămări corporale uşoare

Criteriile de calificare a vătămărilor corporale uşoare sânt:

a) Dereglarea sănătăţii de scurtă durată

b) Incapacitatea stabilă şi neesenţială de muncă

Dereglarea sănătăţii de scurtă durată este determinată nemijlocit de leziunea corporală şi durează mai mult de 6 zile, dar nu mai mult de 21 zile (trei săptămâni).

Prin incapacitatea permanentă şi neînsemnată de muncă se înţelege o incapacitate generală de muncă în volum de până la 10% inclusiv.

Vătămări neînsemnate

Din vătămările neînsemnate fac parte leziunile ce nu generează o dereglare a sănătăţii mai mult de 6 zile sau o incapacitate permanentă de muncă.

Bătăile, chinuirea şi torturarea

Bătăile, chinuirea şi torturarea reprezintă un gen specific de acţiune asupra organismului.

Bătăile se caracterizează prin aplicarea loviturilor multiple şi repetate. Dacă în urma bătăilor sânt provocate vătămări corporale şi a sănătăţii, gravitatea acestora este apreciată în conformitate cu prevederile prezentului Regulament. În cazurile când în urma bătăilor n-au fost depistate vătămări corporale şi a sănătăţii, medicul legist, în Raportul de expertiză medico-legală (Raportul de examinare medico-legală), notează acuzele persoanei examinate, iar în concluzii indică că semne obiective de vătămări corporale şi a sănătăţii n-au fost depistate.

Chinuirea reprezintă acţiuni care provoacă victimei suferinţe prin privaţiunea de hrană, băutură sau căldură, ori prin plasarea sau abandonarea victimei în condiţii nocive pentru viaţă.

Torturarea se manifestă prin acţiuni care produc dureri perseverente, repetate sau îndelungate (prin pişcături, biciuiri, prin împunsături cu obiecte înţepătoare, prin cauterizări cu agenţi termici sau chimici etc.).

Constatarea acţiunilor de tipul bătăilor, chinuirii sau torturii sunt de competenţa organelor de urmărire penală şi instanţei de judecată. Medicul legist are obligaţiunea numai de a constata prezenţa, caracterul şi vechimea vătămărilor corporale şi a sănătăţii generate de anumite acţiuni menţionate, agentul vulnerant şi semnele modului de producere a vătămărilor în baza datelor medicale.

Expertiza capacităţii de muncă

Capacitatea de muncă prevede raportul dintre capacitatea persoanei de a munci şi cerinţele societăţii faţă de rezultatul ei. Capacitatea de muncă poate fi generală, profesională şi specială.

Capacitatea generală de muncă reprezintă posibilitatea omului de a efectua o muncă necalificată. *Capacitatea profesională* de muncă include capacitatea omului de a activa conform profesiei sale. *Capacitatea specială* de muncă prevede posibilitatea omului de activitate într-o anumită specialitate.

Incapacitatea de muncă reprezintă o pierdere a capacităţii de muncă şi poate fi permanentă şi temporară, completă sau parţială.

Determinarea incapacităţii temporare de muncă ţine de competenţa medicilor curanţi care o legalizează prin eliberarea unui certificat de boală.

Stabilirea incapacităţii permanente de muncă e în competenţa comisiei de expertiză medicală a capacităţii de muncă, a comisiei de expertiză medicală şi asigurare şi a comisiei de expertiză medico-legală.

Expertiza medico-legală a incapacităţii de muncă se efectuează în procesele penale şi civile.

Expertiza stării sănătăţii

Determinarea stării sănătăţii în practica medico-legală, expertiza gradului de sănătate se efectuează în următoarele cazuri: la neprezentarea persoanei la anchetă sau judecată din motiv de boală, autenticitatea căreia este dubioasă; la recruţii care se sustrag de la obligaţiile serviciului militar prin pretextul unei boli etc.

În aceste cazuri, adesea, este necesară participarea în efectuarea expertizei a mai multor specialişti, de aceea ea se va face de o comisie stabilită. Dacă pătimaşul necesită o examinare clinică, el este spitalizat.

În procesul expertizei medicii pot fi induşi în eroare de către persoana examinată privind starea sănătăţii acesteia, fraudele manifestându-se prin simularea bolii, agravare, disimulare, prin boli artificiale sau automutilare.

Simularea reprezintă o boală inexistentă. De obicei, simulanţii sunt persoane sănătoase care prin diverse metode şi posibilităţi imită unele semne obiective sau subiective ale unei boli fără a dăuna sănătăţii. Spre exemplu, se recurge la ridicarea temperaturii corpului prin lovituri cu unghiile degetelor pe capătul termometrului; simularea unei hemoragii prin lezarea mucoasei regiunii respective etc. Adesea se simulează existenţa bolilor sistemului nervos (iscio-radiculită, diurez nocturn). Determinarea simulării unor boli psihice ţine de competenţa expertului de psihiatrie legală.

Disimularea, dimpotrivă, reprezintă tăinuirea existenţei unor boli. Acestea sunt acţiuni intenţionate, întreprinse în scopul obţinerii unor avantaje. Disimulanţii adesea recurg la persoane substituite. Spre exemplu, pentru camuflarea unui proces patologic în plămâni cercetarea radiologică este făcută altei persoane.

Agravarea reprezintă o exagerare, o agravare a bolii sau traumei existente. De obicei, aceasta se referă la caracterele subiective ale bolii (traumei). Agravarea se înregistrează mai frecvent decât simularea. Agravantul urmăreşte un scop concret de profit, spre exemplu, la o spitalizare sau tratare în ambulatoriu timp mai îndelungat. Dacă scopul a fost atins, agravantul în scurt timp se însănătoşeşte.

Bolile artificiale. Există mai multe metode de provocare a bolilor artificiale. Dar sensul principal al lor constă într-o adevărată dereglare a sănătăţii, deseori cu o evoluţie gravă, cu caractere şi manifestări stabile care necesită un tratament. Cel mai frecvent se recurge la bolile artificiale ale pielii şi ale ţe-

suturilor subcutanate moi, ale organului vizual, auditiv etc. În acest scop asupra organismului se acţionează cu agenţii mecanici, termici, chimici, fizici.

Bolile artificiale ale pielii şi ţesuturilor subcutanate se înregistrează sub formă de dermatite, ulceraţii, abcese, flegmoane, tumori etc., localizarea tipică a lor fiind pe membrele superioare şi cele inferioare. Dermatitele pot fi cauzate prin fricţiunea pielii, aplicarea compreselor cu gaz, tutun, baze etc., precum şi prin acţiuni termice. Edemul se provoacă prin ligatura membrului (cu o fimie, aţă) pe un anumit timp sau prin lovituri multiple cu obiecte contondente.

Ulceraţiile pielii se provoacă mai frecvent cu substanţe chimice (baze, acizi) sau cu plante otrăvitoare (tutun, piciorul-cocoşului). Ele se aplică pe un timp îndelungat, provocând mortificarea ţesuturilor moi şi formarea ulceraţiilor.

Abcesele şi flegmoanele artificiale se formează după introducerea în ţesuturile subcutanate moi a unei infecţii sau a substanţelor chimice. Se dezvoltă un proces purulent. La incizia flegmoanelor se simte mirosul substanţei introduse.

Tumorile artificiale se produc prin introducerea sub piele a parafinei vaselinei, grăsimilor. Adesea aceste tumori sunt considerate maligne. Diagnosticul lor se efectuează pe baza cercetărilor histologice.

Bolile artificiale ale ochilor pot fi provocate prin presiunea sau introducerea după pleoape a tutunului, varului, piperului negru etc. Se dezvoltă o conjunctivită acută. Adesea se traumatizează corneea. Diagnosticul acestor stări se efectuează în condiţii de staţionar.

Bolile artificiale ale organului auditiv se pot provoca prin introducerea în canalul auditiv extern a corpurilor străine (sârmuliţe, ţinte etc.) cu lezarea timpanului.

Prin ***automutilare*** se înţelege autocauzarea intenţionată a leziunilor corporale în scop de profit. Rareori mutilarea poate fi realizată de altă persoană (la rugăminte). Prezenţa leziunilor, metoda exercitării şi consecinţele lor pentru sănătate sunt determinate de medicul legist, iar intenţia – de anchetatorul

penal sau judecată. Persoana traumatizată va dovedi că a fost jertfa unei agresiuni, accident de producţie sau la domiciliu. Sunt posibile automutilări în scopul de a se eschiva de la serviciul militar.

Cel mai frecvent, automutilările sunt cauzate cu instrumente despicătoare (topor, bardă). De regulă, se amputează degetele mâinilor sau a picioarelor. Este important a determina prin câte lovituri s-au produs leziunile. Prezenţa semnelor de mai multe lovituri exclude acţiunile accidentale. În cazul leziunilor intenţionate degetele mâinilor sunt îndreptate şi puse pe o bază de susţinere tare, iar linia de amputare a lor va fi dreaptă. Reconstituirea condiţiilor de producere a leziunilor cu instrumente despicătoare are o mare importanţă pentru expertiza medico-legală şi pentru organele de anchetă penală.

Automutilările produse cu obiecte ascuţite (cuţit, brici) se întâlnesc mai rar. Aceste leziuni sunt localizate, de regulă, în regiunile accesibile şi rar reprezintă pericol pentru viaţă. Persoana va dovedi că leziunile au fost produse de agresor.

Se înregistrează automutilări produse prin arme de foc. Aceste leziuni, de asemenea, nu sunt periculoase pentru viaţă şi sunt situate în regiunile accesibile pentru automutilare. Expertul medico-legal va stabili distanţa de la care s-a tras, direcţia, prezenţa unor obstacole în calea împuşcării, se vor compara datele obţinute cu mărturisirile examinatului referitor la circumstanţele împuşcării. De obicei, autoleziunile sunt explicate ca un accident, agresiune sau tentativa de sinucidere.

La expertiza medico-legală a autoleziunilor mecanice sunt inadmisibile concluziile făcute în pripă. Numai după cercetări minuţioase, efectuarea experimentului de anchetă, expertizei balistice şi altor acţiuni se vor face concluziile definitive.

Expertiza vârstei

În practica medico-legală adesea necesită de apreciat sau de confirmat vârsta unei persoane: cu caracter de identificare, de concretizare a vârstei de recrutare sau pensionare, la exa-

minarea cadavrelor dezmembrate sau neidentificate, în stabilirea vârstei suspectatului în crimă, a victimei sau inculpatului etc.

În anumite cazuri astfel de expertize au importanţă pentru cercetarea dosarului sau pronunţarea sentinţei. Este stabilit, că persoanele până la 14 ani nu sunt supuse urmăririi penale, la vârsta de 14-16 ani ele devin pasibile de răspundere penală numai pentru unele infracţiuni grave (art. 10 a C.P.P.), iar de la 16 ani infractorul poartă răspundere penală pentru toate crimele comise. Începând cu 18 ani se aplică pe deplin acuzaţiile prevăzute pentru persoanele adulte.

Expertiza vârstei se efectuează în baza datelor antropometrice, antroposcopice şi altor modificări anatomo-fiziologice ale organismului. Cu cât omul este mai tânăr, cu atât mai uşor şi mai corect se apreciază vârsta, în acest scop se utilizează o serie de indici ai modificărilor ţesuturilor, organelor şi a funcţiilor fiziologice, care parvin cu vârsta. De menţionat, că toate modificările de vârstă depind în mare măsură de multipli factori externi şi interni (individuali). La nou-născut vârsta se determină cu o precizie de până la o lună, la copii şi adolescenţi cu o variabilitate de 1-2 ani, la persoanele adulte oscilaţiile admisibile constituie până la 5 ani, iar la oameni peste 55 de ani vârsta se apreciază cu o precizie foarte redusă – circa 10 ani.

Unele semne, după care se determină vârsta, sunt mai constante, cu o probaţiune relativ înaltă, în timp ce altele sunt foarte variabile şi individuale.

Relativitatea corespunderii vârstei biologice cu cea reală este influenţată şi prin faptul, că până la 25 de ani organismul uman prelungeşte să crească, iar dimensiunile şi proporţionalitatea unor segmente (organe) ale corpului se schimbă. Alte semne se modifică în funcţie de particularităţile activităţii fiziologice a organismului. Anumite schimbări intervin odată cu procesele de involuţie, cum sunt: culoarea şi elasticitatea pielii, apariţia ridurilor cutanate, ştergerea dinţilor, încărunţirea părului etc.

O mare valoare pentru determinarea medico-legală a vârstei au procesul de modificare a dinţilor şi scheletului osos, fiind cu mult mai stabile şi informative. Pentru aprecierea vârstei omului în medicina legală se utilizează un complex de semne anatomo-funcţionale, tabele informative, investigaţii radiologice etc. Rezultatele expertizei medico-legale a vârstei sunt calificate drept aproximative, orientative.

Expertiza filiaţiei

Expertiza medico-legală a filiaţiei se efectuează pentru determinarea paternităţii, a mamei care a născut copilul şi în cazurile de schimbare a copiilor. Filiaţia faţă de mamă rezultă însăşi din faptul naşterii şi se dovedeşte prin certificatul de naştere a copilului. Filiaţia faţă de tată cuprinde tăgada paternităţii şi stabilirea paternităţii copilului născut în afara căsătoriei.

Expertiza medico-legală se efectuează adesea în scopul aprecierii posibilităţii sau imposibilităţii provenienţei copilului de la tatăl presupus, ţinând cont de factorii ereditari (genetici) ai sângelui. Expertiza poate fi efectuată şi pentru determinarea capacităţii de fecundare a bărbatului, dacă el afirmă că este incapabil de a fi tată. Rareori se cere apreciat termenul gravidităţii şi timpul concepţiei, dacă presupusul tată dovedeşte că a lipsit în acest răstimp din localitatea unde trăieşte mama şi copilul.

Pentru rezolvarea acestor probleme se utilizează expertiza serologică, bazată pe studiul şi corelarea genetică a caracterelor moştenite de copil de la părinţi în cadrul sistemelor sangvine stabile. Grupele sangvine sunt marcheri genetici de un real folos pentru expertiza serologică, datorită faptului că sunt stabile în cursul vieţii, se transmit ereditar după anumite legi bine cunoscute şi verificate.

Examinarea serologică constă în determinarea mai multor sisteme cu element de moştenire ce pot fi împărţite în trei categorii: 1) după grupele eritrocitare – sistemul ABO sau subgrupele; grupele MN; factorii Rhesus, Duffy, Kidd etc; 2)

după grupele serice – haptoglobine, transferine, fosfotaza alcalină, pseudocolinesteraza serică etc.; 3) după alţi factori – secretor sau nesecretor etc.

Folosind toate sistemele serologice, se poate exclude un număr mare din bărbaţii fals învinuiţi, dar procentul teoretic de excludere este mult mai mare faţă de procentajul real obţinut în expertize. Aceasta se datoreşte, în primul rând, numărului sistemelor folosite în practica medico-legală.

În cadrul expertizei filiaţiei se folosesc şi alte metode de examinare (antropologică, eridobiologică). Examenul antropologic se face printr-un studiu detaliat al caracterelor somatice şi al trăsăturilor fizionomice pe care le are copilul comparativ cu părinţii. Se studiază: ovalul feţei, forma bărbiţei, a nasului, a urechilor, culoarea părului, a ochilor, pigmentaţia etc. Examenul eridobiologic include compararea complexului desenelor papilare (palmare şi plantare) ale copilului cu cele ale părinţilor.

De mare perspectivă pentru expertiza filiaţiei prezintă dactiloscopia genomică. Cel mai frecvent se foloseşte metoda reacţiei de polimerizare în lanţ (PCR) şi metoda polimorfismului lungimii fragmentelor de restricţie (RGLPS) prin care paternitatea se determină cu o precizie mare (până ia 100%).

Întrebări pentru autocontrol

1. Care sunt criteriile de apreciere a gravităţii vătămării corporale?
2. Ce leziuni se referă la categoria vătămări corporale grave?
3. Care din leziuni se referă la vătămări corporale grad mediu?
4. Ce reprezintă noţiunile de bătaie, chinuire şi torturare?
5. Ce reprezintă noţiunile de simulare, agravare, disimulare şi automutilare (schilodire)?

Capitolul 13

PROBLEME DE OBSTETRICĂ ŞI SEXOLOGIE MEDICO-LEGALĂ

Expertiza obstetrico-ginecologică se efectuează pentru rezolvarea unor probleme ce ţin de concepţie, graviditate, naştere şi avort recent sau a altor stări şi infracţiuni sexuale, la solicitarea organelor de drept, în conformitate cu regulamentele stabilite. Aceste forme de expertize se exercită de medici legişti cu o pregătire specială sau de o comisie cu participarea specialiştilor din domeniul obstetricei şi ginecologiei, urologiei, venerologiei etc. În cazul infracţiunilor sexuale, în afara victimei, se examinează şi suspectatul de infracţiune.

Expertiza stărilor sexuale

În cadrul expertizei medico-legale a stării sexuale se determină: genul, maturitatea sexuală, semnele virginităţii, capacitatea sexuală, starea de graviditate, avort şi naştere recente.

Determinarea genului. Această formă de expertiză medico-legală se efectuează relativ rar. Drept motiv servesc aprecierea incorectă a genului în timpul naşterii, în cazul recrutării tinerilor în serviciul militar, în dosarele de divorţ, perversiuni (aberaţii) sexuale, infracţiuni sexuale etc. Necesitatea aprecierii genului uneori este determinată de faptul că la unele persoane sunt exprimate semnele sexuale şi masculine, şi feminine. Astfel de stare se numeşte hermafroditism (ambigen). Există hermafroditism *adevărat* şi *fals* (pseudohermafroditism).

Stabilirea genului în aceste cazuri prezintă dificultăţi. De aceea, în afară de examinarea externă a persoanei, se vor efectua şi unele cercetări clinice, cu determinarea hormonilor şi a cromatinei sexuale, cu o analiză cromosomică. În aceste

cazuri, concomitent cu aprecierea genului veritabil, expertiza medico-legală va aprecia şi capacitatea de coabitare şi procreare.

Stabilirea maturării sexuale. Prin maturare (maturaţie) sexuală se înţelege o aşa dezvoltare a organismului uman, când activitatea sexuală reprezintă o normă fiziologică, fără a provoca unele dereglări ale sănătăţii şi nu dăunează dezvoltării ulterioare a organismului în creştere.

Maturizarea sexuală include în sine funcţii sexuale concrete. La femei aceste funcţii sunt reprezentate prin capacitatea de coabitare (copulare), de concepere (procreare), de a purta sarcina timpul cuvenit şi de naştere pe căi naturale. Capacitatea de a hrăni şi îngriji copilul nu se referă direct la semnele de maturizare sexuală. La bărbaţi funcţiile sexuale se manifestă prin capacitatea de copulare şi de fecundare.

Femeile sunt capabile de a realiza un raport sexual şi de a concepe şi până la atingerea maturităţii sexuale depline.

La fete maturarea sexuală se instalează timp de câţiva ani. Ea începe cu vârsta de 10-12 ani şi se finalizează spre 18 ani. Către 11-12 ani apare menstruaţia. Concomitent se instalează şi semnele sexuale secundare: creşte părul în regiunile axilare şi pe pubis, se măresc în volum glandele mamare, etc. Capacitatea de a purta sarcina este determinată de dezvoltarea normală a uterului, iar naşterea fiziologică – de dimensiunile bazinului feminin, care corespund celor normale la vârsta de 16-18 ani.

Dacă fata a avut o viaţă sexuală mai îndelungată, în faţa expertizei medico-legale se pune întrebarea dacă persoana dată a atins nivelul maturizării sexuale spre începutul vieţii sexuale. De reţinut că viaţa sexuală, precum şi graviditatea, accelerează procesul de maturizare sexuală.

Băieţii devin capabili de a avea un raport sexual de la vârsta de 14-15 ani, spermatozoizii însă încep să se maturizeze mai târziu cu 1-2 ani. Dezvoltarea deplină a organismului bărbătesc se finalizează spre 17-18 ani. Expertiza medico-

legală a maturităţii sexuale la băieţi e cu mult mai rar solicitată decât la fete.

La aprecierea maturităţii sexuale se întâlnesc unele dificultăţi, condiţionate de varietăţile (3-6 ani) procesului de maturare, de apariţie a semnelor specifice, de factorii genetici şi constituţionali etc. În Republica Moldova expertiza maturităţii sexuale se efectuează numai în cazuri excepţionale, deoarece codul penal prevede răspunderea penală pentru raportul sexual avut cu persoanele care n-au atins vârsta de 16 ani. Necesitatea acestor expertize poate fi dictată de infracţiuni sexuale, precum şi la solicitarea organelor de înregistrare a stării civile cu prilejul căsătoriei (în caz de graviditate a femeilor de 14-16 ani sau a naşterii copilului).

Constatarea virginităţii. De obicei, virginitatea se apreciază numai la persoane de sex feminin. Drept motive pentru astfel de expertize servesc violul sau tentativa de viol, sexualitatea aberantă etc.

Unicul semn al virginităţii este himenul intact. Distrugerea anatomică a himenului este numită *defloraţie*. Lezarea himenului cu degetele sau prin intervenţii chirurgicale nu se referă la deflorare.

Himenul este situat între vestibulul vaginal şi vagin. Forma, grosimea, rezistenţa şi elasticitatea lui variază mult. La examinarea himenului medicul legist va nota forma, lăţimea, grosimea şi caracterul marginii libere a himenului, prezenţa semnelor proaspete sau vechi de deflorare. Rupturile himenului sunt descrise în raport cu cifrele de pe cadranul ceasului. La unele femei particularităţile anatomice ale himenului permit un raport sexual normal fără a-1 rupe.

În funcţie de timpul scurs de la deflorare distingem: o deflorare recentă (până la 7-8 zile sau maximal 10-14 zile de la producerea ei); o deflorare veche (mai mult de 12-14 zile); o deflorare care nu prezintă nici un semn recent.

În primele zile după deflorare marginile rupte ale himenului sângerează. După vindecare, în locurile rupte rămân cica-

trice, care pot fi evidenţiate peste 10-20 zile după deflorare. La trei săptămâni după raportul sexual determinarea timpului în care s-a produs deflorarea devine imposibilă. De aceea în cazul infracţiunilor sexuale se recomandă examinarea la timp a leziunilor himenului şi particularităţilor lui anatomice şi fiziologice.

Determinarea capacităţii sexuale. Capacitatea sexuală se determină mai frecvent în legătură cu diferite infracţiuni sexuale. De obicei, expertizei sunt supuşi bărbaţii. Un bărbat poate fi capabil de a realiza un raport sexual, fiind în acelaşi timp incapabil de a fecunda. Din acest motiv funcţiile numite se cercetează şi se apreciază în mod separat. Determinarea incapacităţii de copulare la bărbat este orientată spre depistarea impotenţei de copulare. Tocmai această stare este numită impotenţă sexuală. Însăşi impotenţa sexuală la bărbat poate fi condiţionată de factori mecanici locali (tumori, leziuni, cicatrice etc.), de cauze generale (boli endocrine, intoxicaţii etc.) şi psihice (nevroze, frica de eşec etc.).

Impotenţa sexuală de coabitare nu este întotdeauna completă. Diagnosticul ei este dificil. De aceea concluziile medico-legale referitoare la capacitatea de coabitare a bărbatului pot fi elaborate numai după un examen minuţios.

Capacitatea de procreare reprezintă capabilitatea bărbatului de a fecunda femeia. Această stare impune prezenţa testiculelor producătoare de spermatozoizi normali, canale excretorii permeabile şi reflexe ejaculatoare nedereglate.

Capacitatea de fecundare se stabileşte numai după cercetarea lichidului seminal în scopul determinării în el a unui număr suficient de spermatozoizi normali şi mobili. Pentru cercetare ejaculatul este obţinut în localul expertizei sau este adus în laboratorul medico-legal de către examinat în prezervativ nu mai târziu de 30-50 minute după obţinerea lui. Impotenţa de fecundare poate fi congenitală sau dobândită.

Capacitatea sexuală la femei se determină mai frecvent în cazul dosarelor de divorţ. Metodica expertizei în aceste cazuri

este asemănătoare cu cea care se practică la determinarea maturităţii sexuale la fete.

Există diverse cauze ce fac o femeie matură incapabilă de copulare: atrezia himenului sau a vaginului, cicatricele imense în regiunea lui, prolabarea vaginului şi a uterului, vaginismul etc. Incapacitatea de copulare la femei destul de rar devine o problemă a expertizei medico-legale.

Capacitatea de procreare la femei apare la maturizarea sexuală şi încetează la menopauză. Sterilitatea poate fi generată de unele modificări de poziţie ale uterului, de tumori, de unele deficienţe ale intervenţiilor chirurgicale (ligatură de trompe, ovariectomie), de iradieri cu raze radiologice, de consecinţele unor procese inflamatorii (gonoree, tuberculoză) etc.

Capacitatea de naştere este relativă, ea poate fi dereglată de diverse cauze: cel mai frecvent de disproporţia dintre făt şi căile de naştere ale mamei, de malformaţii de bazin sau bazin strâmt etc.

Expertiza capacităţii sexuale atât la bărbaţi, cât şi la femei adesea întâlneşte dificultăţi, de aceea se recomandă a fi efectuată de o comisie de specialişti, de obicei, după o cercetare clinică în condiţii de staţionar specializat.

Determinarea graviditāţii. Expertiza medico-legală a graviditāţii se efectuează în caz de viol sau perversiuni sexuale, în consecinţa cărora a avut loc sarcina, precum şi la simularea graviditāţii în scopul obţinerii unor avantaje legate de aceasta.

Aprecierea graviditāţii se bazează pe semne de probabilitate şi semne de certitudine. *Dintre semnele de probabilitate* fac parte: menopauza, perversiunile olfactive sau gustative, pigmentarea unor sectoare ale pielii, secreţia de colostru a glandelor mamare, voluminizarea glandelor mamare şi a uterului.

Aceste semne caracterizează, de obicei, prima jumătate a graviditāţii, fiind exprimate mai evident în a doua jumătate. Uterul progresiv creşte conform timpului de graviditate.

Semnele de certitudine ale sarcinii sunt acelea care indică prezenţa fătului în uter. Dintre aceste semne fac parte modificările hormonale consecutive, care indică prezenţa în uter a embrionului. Ele se pun în evidenţă prin reacţii biologice. Reacţiile hormonale sunt precoce şi se bazează pe eliminarea prin urină a unei cantităţi de hormoni gonadotropi. Reacţiile biologice sunt pozitive şi în sarcină extrauterină.

Intre săptămânile 16-18 ale sarcinii apar bătăile cordului fetal, iar între săptămânile 18-20 apar mişcările fetale. Aceste semne, indiscutabil, confirmă graviditatea. Se poate recurge şi la palparea părţilor fetale sau la examenul radiologic care pune în evidenţă scheletul fetal. Ultima metodă se efectuează numai în cazuri excepţionale. Determinarea graviditāţii la cercetarea cadavrelor nu prezintă dificultăţi.

Determinarea naşterii recente. Motive pentru dispunerea expertizei unui proces recent de naştere servesc pruncuciderea, abandonarea sau răpirea nou-născuţilor, simularea gravidităţii şi a naşterii. Expertiza va aprecia persoana în cauză, dacă a născut sau nu, vechimea naşterii.

Pentru dovada naşterii recente se iau în consideraţie modificările din glandele mamare, organele genitale externe şi interne, precum şi starea tegumentelor.

Semnele autentice ale naşterii recente sunt: tumefierea labiilor genitale, dilatarea orificiului uterin extern, rupturi ale organelor genitale externe, volumul mărit al uterului şi eliminării din vagin (lohii). Spre sfârşitul săptămânii a 6-a - a 8-a semnele precoce ale naşterii recente sunt dificile de a fi diagnosticate. Diagnosticul naşterii recente pe cadavru este mai uşor graţie posibilităţilor pe care le oferă necropsia.

Determinarea avortului recent. Avort se numeşte întreruperea cursului normal al sarcinii în primele 28 de săptămâni (după acest timp se consideră naştere prematură). Există avort spontan (patologic) şi artificial (provocat). Avortul provocat

se împarte în: medical (terapeutic), accidental şi criminal (ilegal, delictual).

Cauzele avortului patologic (spontan) sunt maladiile mamei şi ale fătului, bolile infecţioase, cardiovasculare, ale rinichilor, intoxicaţiile. Adesea avortul este condiţionat de: infantilitatea uterului, anomaliile de poziţie ale uterului, insuficienţa hormonală, Rhesus-conflict (negativ) etc.

Avortul medical este întreruperea cursului sarcinii în termen de 6-12 săptămâni de la concepţie la dorinţa femeii. După acest termen întreruperea artificială a gravidităţii se efectuează numai în baza indicaţiilor medicale (naştere prematură provocată).

Avortul accidental reprezintă un avort involuntar care are o origine traumatică sau toxică.

Avortul criminal reprezintă întreruperea sarcinii în cazurile neprevăzute de lege. Spre exemplu, de însăşi femeie, de persoane care n-au studii medicale, în condiţii antisanitare, chiar dacă acesta este efectuat de medic. Mai frecvent avortul criminal se efectuează în cazurile când femeia ascunde graviditatea, se sfieşte a arăta medicului când are contraindicaţii la un avort medical.

Mijloacele avortului criminal sunt foarte variate: mecanice, chimice, termice, fizice, combinate. În scop de avort criminal se efectuează masajul uterului, proceduri electrice, proceduri vaginale termice, perforarea şi distrugerea membranelor fetale, în interiorul uterului sunt introduse diferite obiecte străine, lichide (soluţii de săpun, iod).

Avortul poate fi provocat cu diferite medicamente, care contribuie la contractarea uterului (alcool, pahicarpină, chinină, preparate hormonale etc.). Anchetatorul penal este obligat să cunoască posibilele metode ale avortului criminal pentru a efectua competent examinarea la faţa locului.

Avortul criminal poate fi provocat de femeia gravidă, dar mai frecvent ea apelează la ajutorul altor persoane. Adesea avortul provocat în condiţii ilegale duce la moartea femeii în timpul efectuării lui sau în scurt timp după aceasta. În majori-

tatea cazurilor moartea este condiţionată de hemoragiile acute, de şocul cauzat de perforarea uterului şi lezarea intestinului, de embolia gazoasă în consecinţa introducerii în uter a soluţiilor de săpun, prin intoxicaţii cu diferite substanţe toxice, prin insuficienţă renală acută, sepsis etc.

Diagnosticul avortului criminal pe cadavru nu prezintă dificultăţi. La autopsie se stabileşte cauza morţii, termenul gravidităţii, metoda şi timpul avortului provocat, efectuând cercetări suplimentare toxicologice, histologice, bacteriologice. Un rol important îl joacă examinarea la faţa locului, unde se pot găsi urme de sânge pe haine sau aşternut, resturi de medicamente sau instrumentele cu care a fost provocat avortul. Se recomandă efectuarea examenului la faţa locului cu participarea medicului legist.

Pentru a stabili modul de provocare a avortului criminal, medicul legist va cerceta minuţios organele genitale ale femeii cu scopul depistării urmelor manoperelor (leziuni mecanice, termice, toxice etc.). Pe corp pot fi găsite semne de injecţii, iar la cercetarea internă a cadavrului - modificări prin acţiunea diferitelor substanţe (medicamente) introduse pe cale bucală.

Pentru identificarea persoanei care a efectuat avortul criminal cu consecinţe mortale, se recurge şi la examinarea altor femei, cărora mai înainte li s-a provocat prin aceeaşi metodă un avort. Menţionăm că expertul medico-legal se confruntă cu mari dificultăţi în determinarea avortului provocat recent, dacă a trecut mult timp după aceasta.

Expertiza medico-legală în avort se efectuează în comisie, cu concursul obstetricianului-ginecolog, având drept problemă de bază diagnosticul pozitiv al sarcinii şi stării avortive, aprecierea raportului de cauzalitate dintre manopera folosită şi avort, dintre avort şi deces, diferenţierea avortului spontan de cel provocat etc.

Adesea, necesită aprecierea întreruperii sarcinii condiţionate de traumă. La o femeie sănătoasă agenţii traumatici, foarte rar, provoacă întreruperea sarcinii în prima jumătate, în

timp ce în a 2-a jumătate sarcina poate fi dereglată uşor printr-o lovitură directă în abdomen sau cădere pe fese etc. La determinarea legăturii de cauzalitate dintre întreruperea sarcinii şi traumă medicul-legist va studia anamneza şi documentele medicale referitoare la evaluarea sarcinii până şi după traumă. Se va aprecia circumstanţa traumei, la cât timp după aceasta au apărut semnele avortului iminent sau naşterii precoce, dacă femeia gravidă a fost bolnavă de anumite boli preexistente traumei etc. Se va determina caracterul leziunilor corporale, se va efectua o examinare ginecologică (de specialist) minuţioasă şi de laborator.

Aprecierea datei concepţiei în expertiza medico-legală se bazează pe un complex de informaţii speciale: data raportului sexual; data primei zile a ultimei menstruaţii; data ovulaţiei şi termenul optimal al concepţiei; data primelor mişcări ale fătului; data naşterii etc. O anumită valoare pot prezenta şi indicii antropometrici ai nou-născutului care reflectă data concepţiei şi durata sarcinii.

Expertiza infracţiunilor sexuale

Codul Penal al Republicii Moldova prevede pedeapsa pentru următoarele forme de infracţiuni sexuale: viol; raport sexual cu o persoană care n-a atins vârsta de 16 ani; pervertirea persoanelor care n-au atins vârsta de 16 ani; constrângerea femeii la un raport sexual. De infracţiunile sexuale pot fi legate şi expertizele contaminării de o boală venerică.

Violul. Este un raport sexual contra voinţei persoanei de sex feminin, realizat prin aplicarea forţei fizice, ameninţării sau profitând de starea neputincioasă a victimei.

Constatarea violului este de competenţa organelor de drept, însă pentru aprecierea şi calificarea acestei infracţiuni e necesară expertiza medico-legală. Sarcina principală a acestei expertize constă în diagnosticul pozitiv al raportului sexual şi în evidenţierea semnelor de constrângere fizică a victimei sau

a imposibilităţii acesteia de a se apăra ori de a-şi exprima voinţa.

Printr-un raport sexual normal, în medicina legală, se înţelege satisfacerea sau încercarea de a-şi satisface atracţia sexuală prin introducerea organului viril în vagin sau în vestibulul vaginal, chiar dacă intromisiunea n-a fost asociată cu o deflorare sau ejaculare.

Diagnosticul pozitiv al raportului sexual se bazează pe următoarele semne: deflorarea, prezenţa lichidului seminal în căile genitale ale victimei, graviditatea şi contaminarea de boli venerice.

Dacă femeia a fost virgină, partea obiectivă o constituie prezenţa rupturilor himenale, mai cu seamă a celor recente. Acest diagnostic este posibil pe parcursul primelor 7-10 zile după raportul sexual. Mai târziu semnele deflorării recente dispar, urmând procesul de cicatrizare a rupturilor himenale.

La fetiţele de vârstă mică se produc rupturi imense, care se răspândesc pe perineu, vagin, rect şi au consecinţe foarte grave, inclusiv mortale.

Dacă penisul a fost introdus numai în vestibulul vaginului sau are dimensiunile mai mici decât ale orificiului vaginal, himenul poate rămânea intact. Unele himene permit intromisiunea penisului în vagin fără a-1 rupe. E vorba despre himenul elastic cu un orificiu foarte larg, precum şi de himenul „antrenat” (spre exemplu, manipulările cu penisul în timpul unor perversiuni sexuale, onanismul etc.).

Dacă în momentul săvârşirii violului femeia nu este virgină, probarea realităţii raportului sexual nu se poate face în cadrul expertizei medico-legale decât prin evidenţierea prezenţei spermei în vagin. În acest caz se face o recoltare de secreţie vaginală cu ajutorul unei anse şi se prepară un frotiu.

Constrângerea prin violenţă fizică se poate realiza în cazul unei disproporţii fizice dintre victimă şi agresor sau în cazul unui atac pe neaşteptate din partea agresorului. De asemenea, se cere evidenţiată starea de oboseală pronunţată a femeii sau violul săvârşit în grup de mai mulţi bărbaţi care pot determina

producerea unui raport sexual fără consimţământ. Constrângerea fizică a victimei se apreciază prin depistarea urmelor de violenţă (echimoze, excoriaţii) pe feţele antero-interne ale coapselor, pe gât, în jurul gurii, pe torace şi membrele superioare. Se consideră că violarea unei femei adulte nu poate fi realizată de un singur bărbat cu excepţia cazurilor când agresorul exclude posibilitatea victimei de a opune rezistenţă fizică prin provocarea unor leziuni corporale grave.

În ziua de 28 august, în baza ordonanţei procurorului din localitate a fost examinată minora T. pentru soluţionarea următoarelor probleme: 1) dacă există pe corpul pătimaşei leziuni corporale şi care este mecanismul de producere şi localizare a lor? 2) dacă leziunile depistate sunt caracteristice unor circumstanţe de viol; 3) dacă este lezat himenul şi dacă persistă în cavitatea vaginului urme de spermă.

Circumstanţele: la 27 august, aproximativ pe la ora 22 cetăţeanul C. a dus-o mişeleşte pe T. în câmpul de porumb, unde a început s-o sugrume cu mâinile şi laţul până ea a pierdut cunoştinţa, apoi a violat-o. Fiind mult timp fără cunoştinţă, T. a venit acasă a doua zi dimineaţa, dar fără a ţine minte nimic.

La examinare s-a constatat: înălţimea 100 cm, masa corpului 30 kg, glandele mamare nedezvoltate; faţa edemaţiată cu multiple hemoragii punctiforme; pe conjunctiva pleoapelor şi scleră hemoragii imense; pe partea antero-laterală a gâtului multiple excoriaţii liniare, una din ele (4,5 cm) fiind situată transversal gâtului; la nivelul vertebrei cervicale VII un hematom (2,6x0,4 cm); pe marginile limbii hemoragii punctiforme; multiple echimoze pe trunchi, membre (braţe, coapse, gambe, antebraţe) şi în regiunile pubiană şi fesiere. Mucoasa vestibulului vaginal hiperemiată, tumefiată. Himenul cu rupturi recente în partea inferioară, cu marginile hemoragice.

În concluzia expertizei medico-legale se notează că himenul minorei T. prezintă rupturi recente, iar multiplele leziuni corporale atestă viol cu aplicarea forţei. Starea de asfixie întreruptă cu pierderea cunoştinţei de lungă durată a fost calificată ca vătămare corporală gravă, periculoasă pentru viaţă. Urme de spermă în vagin nu s-a depistat (s-a spălat).

Imposibilitatea victimei de a se apăra şi de a opune rezistenţă (vârsta înaintată sau minoră, paralizii, poziţie improprie de a se apăra etc.) creează condiţii favorabile pentru un viol. Violul se poate săvârşi în stare de lipotimie, inconştienţă obişnuită cauzată de preparatele narcotice sau somnifere. În stare de somn fiziologic profund violul este posibil numai datorită confuziei de persoane pe care victima o poate face. Deflorarea însă este imposibilă în timpul somnului.

Somnul hipnotic poate să permită producerea violului, deoarece victima nu are posibilitatea de a se apăra sau de a opune rezistenţă. Sunt frecvente cazurile când violul se poate produce sub influenţa alcoolului, fiind posibil numai în stare de ebrietate profundă. Ebrietatea de grad mediu produce numai diminuarea capacităţii femeii de a se opune şi de a aprecia situaţia, dar nu o face să dispară complet. Starea de ebrietate uşoară nu diminuează posibilitatea de apărare, nealterând discernământul şi consecinţa.

Comiterea infracţiunii de viol poate fi condiţionată de influenţele psihice executate asupra femeii, care îşi dă consimţământul în mod silit. În această împrejurare, femeia nu se opune fizic, deoarece ea este ameninţată sau şantajată. Aceste categorii trebuie probate de organele de anchetă penală, medicului legist revenindu-i doar sarcina de a constata săvârşirea raportului sexual şi stabilirea celorlalte date de ordin medical amintite mai sus. Expertiza agresorului se va efectua cât mai repede, de dorit, imediat după reţinerea lui. Dovadă a implicaţiei la comiterea infracţiunii pot servi urmele pe hainele suspectatului, căruia i se poate recomanda să schimbe hainele, pentru a fi cercetate.

Opunând rezistenţă, femeia poate provoca agresorului leziuni, care se localizează pe haine şi corp (faţă, mâini, gât), caracteristice semnelor de agresiune şi autoapărare. Pe hainele agresorului pot exista urme de spermă şi sânge.

Implicarea agresorului la infracţiune poate fi dovedită pe baza cercetării conţinutului de sub unghii, unde se află sânge, particulele de epidermă de la femeie. Diferite suprapuneri

(sânge, fire de păr) pe penis pot fi utilizate în calitate de dovadă a introducerii penisului în vagin sau alte orificii naturale.

Violul poate avea loc în condiţii agravante: graviditate, mai cu seamă la minore, provocarea leziunilor corporale grave şi moartea victimei. Decesul poate surveni şi în consecinţa bolilor preexistente (hipertoniei, etc.) mai cu seamă în stare de ebrietate, traumatizării organelor genitale în timpul violului. Victima violată poate recurge la act suicidal.

Determinând cauza morţii, medicul legist va ajuta anchetei penale (justiţiei) în excluderea omuciderii intenţionate a victimei.

Ofiţerul de urmărire penală (procurorul) va ţine cont, că expertizei medico-legale vor fi supuşi neapărat atât victima violată, cât şi agresorul.

Expertiza medico-legală a victimei se efectuează după un anumit program, care include familiarizarea cu circumstanţele faptei, luarea anamnezei ginecologice, efectuarea unui examen general (mai ales la minore) în special al organelor genitale, recoltarea probelor de laborator: o atenţie deosebită se atrage prezenţei, localizării şi caracterului leziunilor corporale existente.

În caz de viol expertiza medico-legală necesită să fie efectuată în timpul cel mai apropiat, ceea ce influenţează esenţial asupra eficacităţii probatorii. Pentru a păstra multe date obiective, în unele cazuri se admite examinarea persoanei pătimite la cererea ei sau a rudelor, dar oficializarea expertizei medico-legale se va face numai după prezentarea ordonanţei. În aceste cazuri medicul legist este obligat să informeze de urgenţă organele respective de drept.

De menţionat, că prin cercetări de laborator nu întotdeauna se stabilesc urme de spermă, chiar după un raport sexual incontestabil. Aceasta se referă la cazurile când exterminarea femeii are loc după toaleta organelor genitale, când victima se expune expertizei peste mult timp (3-5 zile) după eveni-

ment. Nu se exclud raporturi sexuale când ejaculatul nu nimereşte în vagin etc.

De reţinut, că un viol poate fi simulat din motive de profit, răzbunare, şantaj. În aceste cazuri femeia rupe hainele şi lenjeria sa, îşi provoacă diferite leziuni corporale, de exemplu, excoriaţii sub forma zgârâiturilor în regiunea organelor genitale externe, pe gât, faţă, coapse etc.

Expertiza medico-legală, în caz de viol, este foarte complicată. Medicul legist va lua cunoştinţă de circumstanţele faptei şi de datele examinării la faţa locului, va efectua examinarea victimei şi a agresorului, va lua în consideraţie cercetările de laborator.

Datele obţinute la examinarea, la faţa locului, în caz de viol ajută la determinarea semnelor de agresiune şi autoapărare, la concretizarea mecanismului de producere a leziunilor corporale. Dacă violul este urmat de moartea victimei, se descriu detaliat poza cadavrului, hainele de pe el, petele de sânge şi alte urme suspecte. Comparând condiţiile de la faţa locului cu rezultatele autopsiei cadavrului, se vor rezolva multe probleme legate de viol, inclusiv: consecutivitatea formării leziunilor corporale, dacă raportul sexual a avut loc până sau după decesul victimei prin leziuni corporale, s-a deplasat sau nu femeia după raportul sexual, a fost transferat cadavrul în alt loc etc.

La faţa locului se pot găsi urme suspecte de spermă, fire de păr, sânge în regiunea coapselor şi pe hainele victimei. Ele se cer ridicate şi transmise spre cercetarea de laborator. Câte un exemplar al fotografiilor făcute la faţa locului se transmit medicului legist. Anchetatorul va acorda o deosebită atenţie posibilităţii de omucidere din motive sexuale. În alte cazuri leziunile organelor genitale pot fi provocate prin acte huliganice.

Întrebările principale la care poate da răspuns expertiza medico-legală în caz de viol:

1. Dacă este dereglată integritatea anatomică a membranei himenale şi cât timp a trecut după aceasta.
2. Dacă structura anatomică şi particularităţile himenului permit a efectua un raport sexual fără ruperea lui.
3. Care sunt semnele informative, caracteristice pentru un raport sexual recent?
4. Care sunt consecinţele raportului sexual?
5. Dacă există pe corpul victimei leziuni, care este caracterul lor, localizarea şi mecanismul de formare?

Perversiunile sexuale

Prin perversiuni sexuale se înţelege orice raport sexual care depăşeşte limitele fiziologice ce presupun un raport heterosexual, intravaginal şi având ca scop procrearea.

Către infracţiunile sexuale se referă: atingerea necuviincioasă a organelor genitale cu mâna, fricţiunea sau atingerea cu penisul de organele genitale feminine, onanismul în prezenţa fetelor minore cu dezgolirea organelor genitale, demonstrarea fotografiilor pornografice copiilor minori etc. Există şi alte forme de perversiuni sexuale care în majoritatea cazurilor pot fi determinate numai prin metode de anchetare penală.

Acţiunile efectuate în cazurile de perversiuni sexuale nu întotdeauna lasă semne specifice pe corp, de aceea rezultatele examinării medico-legale sunt insuficiente. Se pot găsi unele leziuni neesenţiale în formă de rupturi superficiale sau echimoze pe himen, prezenţa spermei în regiunea organelor genitale. În unele cazuri aceste acţiuni cu copiii pot fi urmate de un raport sexual, care provoacă leziuni imense (rupturi ale perineului, vaginului), care se soldează cu moartea.

La analiza circumstanţelor perversiunilor sexuale se va lua în consideraţie că copiii pot cădea uşor pradă sugestiei, autosugestiei şi acceptă uşor rugăminţile adulţilor, adesea confirmând minciuna. Interogarea copiilor se va efectua în prezenţa

pedagogului, deşi se cere excluderea convorbirilor cu ei pe temele infracţiunilor sexuale.

Pederastia este un raport sexual dintre doi bărbaţi. Se realizează, de obicei, prin coit anal. Partenerii pasivi pot avea unele aspecte feminine în comportament, sau chiar şi îndeletniciri feminine. Pederaştii sunt conştienţi de această activitate aberantă, de care caută uneori să se debaraseze. În afară de coitul anal între bărbaţi, se pot practica şi coitul oral, masturbarea reciprocă.

Pederastia acută constă dintr-un raport anal consimţit, care poate să nu lase nici o urmă. Dar un raport sexual brutal intraanal poate provoca rupturi mai mult sau mai puţin grave.

Pederastia cronică produce modificări mai evidente: deformarea anusului, relaxarea sfincterului, pliurile mucoasei anale sunt şterse. Găsirea spermei în anus este o probă certă a raportului sexual.

În cazuri de pederastie expertiza medico-legală se va efectua cât mai urgent, cu examinarea ambilor parteneri. Adesea se pot constata semnele actului de pederastie şi semnele acţiunilor fizice, dacă ele au avut loc. La partenerii activi se stabilesc semnele unui raport sexual recent.

Pervertirea persoanelor ce n-au atins vârsta de 16 ani mai frecvent se manifestă prin diferite forme de satisfacere a pasiunii sexuale, exceptând raportul sexual natural sau pervertit: copularea sau masturbarea în prezenţa minorilor, familiarizarea acestora cu perversiunile sexuale, cu literatura şi filmele pornografice, fricţiunea penisului de organele genitale sau coapsele fetiţei, introducerea degetelor în vaginul minorei etc.

Satisfacerea violentă a pasiunii sexuale prin forme pervertite se manifestă prin satisfacerea sau încercarea de a-şi satisface pasiunea sexuală prin introducerea membrului viril în orificiul anal sau în cavitatea bucală a persoanei de sex feminin. Această pasiune poate fi obiect de urmărire penală numai atunci când e realizat prin constrângerea femeii, împotriva voinţei acesteia.

Contaminarea venerică reprezintă o infracţiune contra sănătăţii omului şi e reprimată de lege. Pasionatul poartă o responsabilitate penală numai atunci când comite voluntar infracţiunea respectivă, ştiind că e bolnav de o boală venerică.

Activităţi de evaluare

Minora K., 12 ani, a fost violată în păduricea din preajma casei sale de către doi băieţi din sat. A doua zi fetiţa a fost examinată de către medicul de familie care a stabilit leziuni pe corp, rupturi ale himenului şi eliberând un certificat medical în care s-a arătat că minora de 12 ani are semne de viol. Acest document a fost prezentat medicului legist din raion care a confirmat inscripţia medicului de familie fără modificări.

În ce constă greşeala ambilor medici?

Capitolul 14

CERCETĂRILE DE LABORATOR ÎN PRACTICA MEDICO-LEGALĂ

Pentru o argumentare ştiinţifică şi obiectivă a problemelor puse spre rezolvare la expertiza cadavrelor, victimelor şi altor persoane, precum şi a corpurilor delicte, adesea este necesară efectuarea cercetărilor de laborator. În acest scop în cadrul Centrului de Medicină Legală funcţionează secţiile de laborator: biologică (serologică), toxico-narcologică, histopatologică şi medico-criminalistică.

În aceste secţii se folosesc metode de laborator şi instrumentale în conformitate cu caracterul şi particularităţile obiectului cercetat şi cu întrebările puse spre rezolvare. În secţia de investigaţii biologice se cercetează probele delicte de origine biologică, iar în cea toxico-narcologică se cercetează obiectele ce necesită un examen toxicologic. În secţia medico-criminalistică se determină şi se verifică obiectele, la cercetarea cărora se utilizează diferite metode fizice, tehnice, chimice, matematice etc.

Cercetarea probelor de origine biologică

Expertiza urmelor de sânge. Urmele de sânge fluid sunt cele mai răspândite obiecte de examinare în laboratorul de investigaţii biologice. La cercetarea penală a infracţiunilor legate de producerea leziunilor corporale grave, viol, leziuni prin traume de trafic şi alte cazuri, depistarea urmelor de sânge şi determinarea grupei sangvine pe corpuri delicte prezintă o mare importanţă. Urmele de sânge pot proveni de la victimă sau agresor, de la persoane sau animale.

Expertiza urmelor de sânge pe corpurile delicte va da răspuns la următoarele întrebări:

1. Dacă petele de pe corpul delict sunt de sânge?

2. Dacă sângele aparţine unui om sau este de origine animală (determinarea speciei)?
3. Care este apartenenţa de grup a sângelui?
4. Poate sângele de pe corpul delict să aparţină anumitei persoane şi de ce gen este ea?
5. Stabilirea locului de provenienţă a sângelui.
6. Care sunt mecanismul de producere şi vechimea urmelor de sânge?

În dependenţă de circumstanţele faptei, pot fi adresate şi alte întrebări suplimentare: determinarea cantităţii de sânge găsit la faţa locului; dacă aparţine sângele unui nou-născut sau omului adult etc.

La întrebările enumerate mai sus nu întotdeauna se pot da răspunsuri în procesul expertizei. Aceasta depinde de cantitatea sângelui în urmele prezentate, de modificările produse sub acţiunea razelor directe ale soarelui, de specificul obiectului pe care se depistează sângele, precum şi de alte împrejurări.

Metodele cele mai sigure de apreciere a prezenţei sângelui sunt cele spectroscopice şi microspectrale. La baza lor se află capacitatea hemoglobinei din eritrocitele sângelui de a absorbi anumite unde de lumină. Cercetarea microspectrală permite de a determina prezenţa sângelui chiar şi după încercările de a înlătura urmele lui prin spălarea obiectului peste mult timp. Metoda are o sensibilitate mare şi confirmă cu certitudine prezenţa sângelui în pata cercetată.

Determinarea speciei sângelui are o importanţă deosebită în cazurile când se presupune că sângele aparţine nu omului, ci unor păsări sau animale. În acest scop se efectuează reacţiile de precipitare, imunologică. În ultimii ani sunt propuse în acest scop metode imuno-electroforetice.

Grupa sângelui se cere determinată în petele de sânge de pe obiectul vulnerant, în ţesuturile părţilor dezmembrate ale cadavrului, în sângele fluid, luat de la suspectatul infracţiunii sau de la victimă în calitate de model.

La examinarea cadavrului cu leziuni corporale, care au provocat hemoragie externă, determinarea grupei de sânge este obligatorie. Aceasta se explică prin faptul că ulterior se pot găsi urme de sânge pe obiectele luate de la suspectatul în comiterea crimei, pe mijloacele de transport etc. Grupa de sânge stabilită pe aceste obiecte se va compara cu modelul sângelui luat de la victimă.

Apreciind grupa de sânge, se poate exclude apartenenţa lui unei anumite persoane sau stabili că această excludere este imposibilă.

Aceste cercetări sunt bazate pe legăturile de transmitere prin ereditate a caracterelor sangvine. Sunt cunoscute patru grupe de sânge 0(1), A(II), B(III), AB(IV).

În practica medico-legală, în afara grupei, în sânge se mai identifică şi alţi factori, cum sunt cei din sistemul MN, Rhesus, Kell, Dufly etc., care permit expertului să rezolve mai multe probleme importante în scopul identificării persoanei.

Expertiza petelor de spermă mai frecvent se solicită în cazul infracţiunilor sexuale. Identificarea petei de spermă pe îmbrăcăminte, lenjerie, diverse obiecte sau pe frotiurile vaginale constituie dovada obiectivă materială în cazurile de viol, atentat de viol, perversiuni sexuale. Diagnosticul pozitiv al petelor de spermă poate fi efectuat cu certitudine, stabilind apartenenţa ei individuală prin expertiza genetică. Mai greu determinăm vechimea petei de spermă.

La cercetarea petelor suspecte de spermă se rezolvă două probleme principale:

a) dacă în petele cercetate există spermă (stabilirea prezenţei spermei);

b) dacă sperma dată poate aparţine suspectatului în crimă sau această apartenenţă se exclude (stabilirea apartenenţei de grupă a spermei).

Depistarea petelor de spermă corelează cu circumstanţele faptei (infracţiunii), fiind găsite pe diferite obiecte. Obligatoriu se cercetează următoarele obiecte:

1) hainele de pe victimă, inclusiv cea externă; 2) corpul victimei, pielea din regiunea organelor genitale, conţinutul vaginului; 3) urme de la locul faptei.

Petele asemănătoare cu sperma se depistează prin metode de orientare: aspectul exterior şi prin cercetarea în raze ultraviolete. Vizual petele diferă în dependenţă de materialul pe care ele se află. Pe o stofă albă ele au o culoare surie-galbenă, mai bine pronunţată pe margini. Pe substrat întunecat petele prezintă sectoare albicioase, la suprafaţa cărora se evidenţiază nişte solzişori albi şi strălucitori; petele la palpare sunt dure (aspre). Prin cercetarea în razele ultraviolete se observă o luminiscenţă albă-albăstrie.

După spălare petele de spermă devin invizibile chiar şi în razele ultraviolete, dar aceasta nu exclude posibilitatea aprecierii spermei prin metode speciale de cercetare. Hainele victimei necesită în toate cazurile să fie expediate la expertiza de laborator, inclusiv după spălarea lor.

Identificarea spermei în petele suspecte se efectuează prin reacţii de probabilitate (bazate pe proprietăţile chimice, enzimice şi imunologice ale spermei) şi reacţii de certitudine (identificarea spermatozoizilor).

Prezenţa spermei poate fi demonstrată cu exactitate numai prin determinarea spermatozoizilor, iar lipsa lor la pete nu exclude prezenţa spermei (spre exemplu, la azospermie).

Stabilirea apartenenţei individuale a spermei se bazează pe:

a) determinarea aglutinogenilor în petele de spermă ale sistemului izoserologic eritrocitar al sângelui;

b) aprecierea caracterului secretor (nesecretor) în eliminările omului prin cercetarea salivei.

Grupa de sânge la om coincide cu grupa de spermă. Se recomandă ca de la victime şi suspectaţii în crimă de expediat la expertiza medico-legală şi probele de sânge lichid şi salivă.

Expertiza firelor de păr. Firele de păr constituie uneori principalul corp delict în multiple cazuri de acte criminale . Prin cercetarea lor putem obţine: identificarea agresorului după firele de păr găsite în mâna sau pe hainele victimei; identificarea agresorului prin găsirea de păr ale victimei pe hainele lui; identificarea unui cadavru necunoscut prin compararea firelor de păr ale acestuia cu firele de păr găsite pe îmbrăcămintea persoanei dispărute. Prezenţa firelor de păr constituie ideale corpuri delicte ideale.

Firele de păr depistate la faţa locului se ridică atent de pe corpurile delicte şi se introduc în pachete de hârtie curată, pe care se indică numărului firelor de păr, unde au fost găsite, data şi de cine au fost ridicate.

În calitate de model pentru cercetare se expediază fire de păr din următoarele regiuni ale capului: temporală, parietală şi occipitală. Părul se înlătură cu foarfecele. Din fiecare regiune se iau nu mai puţin de 10-15 fire, fiecare fascicul fiind împachetat separat, indicându-se totodată locul de unde a fost luat, de la cine, precum şi data. Toate pachetele se introduc într-un plic comun, fiind sigilat şi semnat de anchetator.

În caz de necesitate modelele de păr pot fi luate şi din alte regiuni (axilară, de pe pubis) ale corpului. Ridicarea lor trebuie efectuată mai rapid, deoarece cu timpul părul se poate modifica. În decizia efectuării expertizei anchetatorul va indica în ce condiţii s-a ridicat părul şi problemele care se cer rezolvate de expertiza medico-legală.

Expertiza medico-legală a firului de păr trebuie să răspundă la următoarele întrebări principale.

1. Dacă obiectele ridicate reprezintă păr sau fire de altă natură?
2. Dacă firul de păr este de om sau de animal?
3. În cazul firului de păr de om, care este locul de origine?
4. Care a fost metoda de înlăturare a părului – tăiat, rupt, smuls sau a căzut de sine stătător?
5. Aprecierea individualităţii (cărei persoane îi aparţine: victimei, agresorului).

În dependenţă de circumstanţele evenimentului anchetatorul penal poate pune şi alte întrebări – care este apartenenţa de grupă a părului, dacă există semne specifice de acţiune cu vopsele, vârsta celui căruia îi aparţine părul etc.

Părul se determină prin cercetări vizuale (macroscopic) şi microscopice. Se studiază un complex de particularităţi: aspectul, forma, culoarea, lungimea, grosimea, cuticula, substanţa corticală şi medulară, secţiunea transversală a părului. Prin analiza tuturor acestor date se poate formula un diagnostic de precizie a originii umane sau animale a firului de păr, a exclude firele artificiale sau vegetale.

După structura firelor de păr se apreciază locul lor de origine, cele mai groase fiind firele de păr de pe barbă şi mustăţi, iar cele mai subţiri – laguno (puful). Cercetând capetele părului, se poate conchide metoda de înlăturare a părului: smuls sau căzut de sine stătător, de apreciat forma de acţiune mecanică sau termică; adesea se poate concretiza acţiunea unui obiect contondent.

Stabilirea caracterelor individuale se efectuează pe baza cercetărilor comparative, care sunt foarte dificile şi cer aplicarea mai multor metode complexe de cercetare. Expertul e în drept să afirme numai despre asemănarea firelor de păr, dar nu despre semnele identice, deoarece părul mai multor persoane poate fi asemănător.

Cu mult mai rar spre cercetate se expediază alte probe: salivă, urină, meconiu sau ţesuturi ale corpului omenesc.

Petele de salivă sunt importante la identificarea apartenenţei individuale. Aceste cercetări au două scopuri: unul cu privire la determinarea grupei de sânge şi altul cu privire la aprecierea caracterului „secretor" sau „nesecretor" al persoanei. Spre exemplu, după un chiştoc de ţigaretă fumată sunt incriminaţi doi bănuţi cu aceeaşi grupă de sânge, dar unul din ei se evidenţiază prin caracterul secretor, iar altul – nesecretor al salivei.

Obiecte de cercetare pot deveni *petele de sudoare, de lapte, eliminările din nas, urină, materii fecale, meconiu* etc.,

găsite la faţa locului. Eliminări din organele genitale feminine pot fi găsite pe haine sau corpul incriminatului în fracţiune.

Particule de *ţesuturi moi sau oase* se pot depista după dezmembrarea cadavrelor. În astfel de cazuri! identificarea cadavrului sau persoanei de la care provin aceste obiecte se va efectua în baza reacţiilor imunologice. Aprecierea apartenenţei organo-tisulare şi sexuale a fragmentelor de ţesut, a elementelor de organe şi celule se efectuează prin metode citologice.

La cercetarea acestor probe biologice se determină prezenţa lor; se apreciază apartenenţa de specie a lor; se face caracteristica apartenenţei de grup a sângelui. La examinarea particularităţilor de ţesuturi (os, cartilaj, piele etc.) se poate determina apartenenţa sexuală.

Cercetările toxico-narcologice

Sarcinile principale ale acestor investigaţii constau în prezentarea solicitantului rezultate concrete asupra nivelului cantitativ al diferitor substanţe toxice: droguri, alcool etilic, medicamente, etc., în probele materiale prelevate de la persoane, cadavre sau depistate la faţa locului. În permanenţă se aplică noi metode de explorare în scopul determinării unor elemente toxice anterior necunoscute sau în decurs de sintetizare. Rezultatele obţinute pentru medicii legişti şi organele de resort în stabilirea originii eventualei intoxicaţii cu consecinţe grave sau a acţiunilor criminale comise împotriva persoanei.

Valoarea cercetărilor histomorfopatologice

Examenul microscopic al fragmentelor de organe şi ţesuturi cadaverice, ca metodă analitică de cercetare suplimentară poate oferi valoroase date referitoare la concretizarea cauzei morţii violente sau patologice. Un rol deosebit prezintă diagnosticul vitalităţii, consecutivităţii şi vechimii leziunilor corporale, stabilirea particularităţilor microscopice în funcţie de specificul agentului traumatic (electrocuţie, intoxicaţie, asfixie mecanică, leziune mecanică, etc.) sau de originea pro-

cesului patologic (afecţiune cardio-vasculară, oncologică, etc.) care au declanşat moartea persoanei. Preţioase informaţii se obţin în privinţa vechimii morţii, mai cu seamă în lipsa datelor despre circumstanţele evenimentului sau de cercetare a cadavrelor neidentificate.

Obiectele şi metodele investigaţiilor medico-criminalistice

În secţia respectivă se cercetează următoarele obiecte: ţesuturile şi organele prelevate de la cadavre şi persoane, instrumentele vulnerante, hainele şi încălţămintea, precum şi materialele dosarelor de anchetă penală şi judecată. În cadrul cercetărilor se pot rezolva următoarele probleme:

1. Determinarea caracterului şi a mecanismului de producere a leziunilor de pe corp şi haine provocate prin acţiunea obiectelor contondente şi ascuţite, a armelor de foc şi a curentului electric.
2. Identificarea obiectului vulnerant în baza cercetării leziunilor de pe corp şi haine.
3. Cercetarea osemintelor în scopul determinării apartenenţei de specie, de gen şi vârstă, a taliei corpului, identificarea persoanei, precum şi timpul înhumării sau morţii.
4. Aprecierea vârstei prin diferite metode radiografice şi antropometrice.
5. Stabilirea formei şi mecanismului de formare a urmelor de sânge pe haine, obiecte vulnerante, corpuri delicte etc.
6. Efectuarea expertizelor, cu utilizarea metodelor speciale de cercetare din disciplinele limitrofe (criminalistica, rezistenţa materialelor etc.).

Fiecare metodă de cercetare este folosită conform formei şi particularităţilor obiectelor de expertize, de posibilităţile diagnosticului în raport cu întrebările puse spre rezolvare.

Astfel, dacă necesită a identifica instrumentul vulnerant sau a aprecia mecanismul de acţiune a acestuia după caracterul leziunilor, se va proceda la:

1. cercetarea vizuală şi microscopică pentru depistarea depunerilor de particule eterogene;
2. practicarea metodelor de fotografiere a urmelor lăsate pe obiectele cercetate;
3. măsurările vizuale şi microscopice;
4. determinarea particularităţilor leziunii şi a obiectelor incluse în ea prin metode radiografice;
5. obţinerea urmelor experimentale cu cercetarea comparativă ulterioară;
6. determinarea prezenţei urmelor de metale prin metoda spectroscopică;
7. pregătirea mulajelor şi amprentelor leziunilor cercetate etc.

Investigaţiile microscopice se practică pe larg la cercetarea leziunilor mecanice de pe haine, cadavru şi persoane. În acest scop se utilizează microscopia stereoscopică şi obişnuită, în care se creează condiţii pentru examinarea microleziunilor, determinarea provenienţei lor sau pentru explicarea mecanismului de formare. Cercetările microscopice se aplică la concretizarea sau identificarea obiectului vulnerant, mai cu seamă când lasă semne specifice pe cartilaje, oase şi alte ţesuturi.

Cercetările radiografice se practică ca metode separate în complex cu altele. Principal este că metoda radiografică nu distruge şi nu modifică obiectul examinat, fiind utilă şi în caz de putrefacţie avansată a cadavrului. Prioritatea acestei metode constă în posibilitatea de a o întrebuinţa fără a efectua autopsia cadavrului şi este eficientă la determinarea incluziunilor diferitelor corpuri străine în leziune, în caz de fracturare a oaselor şi a proceselor patologice din ele, la aprecierea vârstei, la expertiza leziunilor prin arme de foc etc. Măsurările

macro- şi microscopice se practică la cercetarea corpului sau a segmentelor lui, pentru aprecierea particularităţilor individuale sau determinarea localizării leziunilor în raport cu punctele antropometrice. Pentru măsurări mai precise ale unor obiecte, spre exemplu, la cercetările trasologice, se utilizează şi microscoape speciale adaptate pentru măsurare.

Fotografiile judiciare pot fi aplicate pentru fixarea obiectelor sau în scop de cercetare comparativă. Ele redau în mod obiectiv aspectul general, caracterul particular şi dimensiunile obiectelor cercetate, urmele depistate pe ele etc. Totodată fotografia nu poate înlocui descrierea obiectului sau urmelor depistate pe el. Cu ajutorul fotografierii în razele infraroşii se poate identifica funinginea în caz de leziune prin arme de foc sau a urmelor pe obiectele care sunt însângerate.

*Metodele de identificare a probelor***,** expediate pentru cercetare, dau posibilitatea de a depista pe corp obiectele vulnerante sau pe îmbrăcăminte urme de metalizare în leziunile produse prin armele de foc, cu obiecte contondente sau ascuţite. Depunându-se pe suprafaţa sau în profunzimea leziunii, urmele de metalizare mărturisesc despre materialul, din care a fost confecţionat obiectul vulnerant, iar în unele cazuri indică forma acestui obiect. În practica medico-legală mai răspândite sunt metodele chimice de determinare a materialelor.

Analiza spectrală de emisie permite de a determina într-o substanţă prezenţa şi cantitatea elementelor neorganice. Aceste cercetări se efectuează cu spectrografe speciale.

Întrebări pentru autocontrol

1. Care sunt probele delicte de origine biologică expediate spre cercetarea serviciului medico-legal?
2. În ce mod se ridică şi cum se ambalează probele delicte de origine biologică de la faţa locului?

3. Care sunt întrebările adresate expertizei pentru soluţionare a urmelor de sânge?
4. Care sunt întrebările adresate expertizei pentru soluţionarea petelor de spermă?
5. Care sunt întrebările puse spre soluţionarea expertizei petelor de salivă, urină, sudoare?
6. Care sunt întrebările puse spre soluţionarea expertizei firelor de păr?

Capitolul 15

INFRACŢIUNILE, ERORILE ŞI ACCIDENTELE ÎN PRACTICA MEDICALĂ

În activitatea lucrătorilor medicali se întâlnesc diverse consecinţe nefavorabile în procesul tratării bolnavilor, condiţionate de imperfecţiunea ştiinţelor medicale, metodelor de diagnostic şi tratament. Greşelile comise de lucrătorii medicali adesea provoacă plângeri ale bolnavilor sau rudelor. Motivele şi cauzele acestor plângeri sunt foarte variate: deficienţe în tratament; diagnosticare incorectă sau întârziată; brutalitate şi lipsa de atenţie a lucrătorilor medicali faţă de bolnavi etc. Majoritatea dosarelor, intentate în baza plângerilor bolnavilor şi rudelor, după anchetarea prealabilă, se încetează, fiind apreciate ca nemotivate.

Comisia medico-legală este condusă, de regulă, de un specialist (profesor, conferenţiar) calificat în acest domeniu. Din componenţa comisiei fac parte 1-2 medici legişti şi medici clinicieni, specialişti în ramura respectivă. Medicii care au participat la controlul cauzei din partea procuraturii n-au dreptul să fie membri ai comisiei medico-legale.

Obiectivitatea concluziilor expertizei în mare măsură depinde de calitatea materialelor prezentate. La dispoziţia comisiei medico-legale se pun copiile proceselor-verbale ale conferinţei clinico-anatomice şi conferinţei clinice, precum şi copiile actelor de cercetare departamentală, care au studiat circumstanţele cazului dat.

De asemenea, se cer prezentate, în original, alte documente medicale: fişele de observaţie clinică, carnetele de ambulatoriu, clişeele radiologice, registrul operaţiilor, carnetul indicaţiilor medicale etc. Dacă bolnavul a decedat, comisiei i se prezintă raportul de expertiză medico-legală sau procesul-verbal de autopsie morfopatologică, precum şi datele cercetărilor histologice.

După analiza tuturor materialelor prezentate comisia de experţi întocmeşte concluziile, în care se răspunde argumentat la întrebările puse de anchetator. Comisia este obligată să stabilească dacă au avut loc sau nu greşeli profesionale în activitatea medicilor. Dacă se constată unele greşeli, se concretizează prin ce s-au manifestat, care este legătura de cauzalitate dintre metoda de tratament şi consecinţele nefavorabile stabilite.

De reţinut, că expertiza medico-legală referitoare la infracţiunile profesionale medicale este una dintre cele mai dificile. Complicaţiile sunt condiţionate de estimarea retrospectivă a stării sănătăţii persoanei, de deficienţele apărute la aprecierea reacţiei individuale a organismului bolnav, la procedeele terapeutice etc.

Codul Penal al Republicii Moldova prevede infracţiuni profesionale medicale, ce includ: infracţiunile contra păcii şi securităţii omenirii; infracţiunile contra vieţii şi sănătăţii persoanei; infracţiunile contra libertăţii, cinstei şi demnităţii persoanei; infracţiunile contra drepturilor politice, de muncă şi altor drepturi constituţionale ale cetăţenilor; infracţiunile contra sănătăţii publice şi convieţuirii sociale; infracţiunile economice; infracţiunile contra bunei desfăşurări a activităţii în sfera publică.

Din şirul *infracţiunilor contra păcii şi securităţii omenirii, infracţiunilor de război* personalului medical îi pot fi imputate: tratamente inumane (art. 137), clonarea (art. 144).

Infracţiunile contra vieţii şi sănătăţii persoanei, aplicabile în practica medicală, cuprind următoarele: lipsirea de viaţă la dorinţa persoanei (eutanasia) (art. 148), provocarea ilegală a avortului (art. 159), efectuarea ilegală a sterilizării chirurgicale (art. 160), efectuarea fecundării artificiale sau a implantării embrionului fără consimţământul scris al pacientei (art. 161), neacordarea de ajutor unui bolnav (art. 162).

La capitolul *infracţiuni contra libertăţii, cinstei şi demnităţii persoanei* se referă: tortură, tratamentul inuman sau de-

gradant (art. 166[1]), internarea ilegală într-o instituţie psihiatrică (art. 169).

Infracţiunile contra drepturilor politice, de muncă şi altor drepturi constituţionale ale cetăţenilor cu referire la activitatea medicală conţin: încălcarea egalităţii în drepturi a cetăţenilor (art. 176).

Din *infracţiunile contra sănătăţii publice şi convieţuirii sociale* fac parte: contaminarea cu maladia SIDA (art. 212), încălcarea din neglijenţă a regulilor şi metodelor de acordare a asistenţei medicale (art. 213), practicarea ilegală a medicinii sau activităţii farmaceutice (art. 214), răspândirea bolilor epidemice (art. 215), prescrierea ilegală sau încălcarea regulilor de circulaţie a substanţelor narcotice sau psihotrope (art. 218).

Infracţiunile economice cuprind: primirea unei remuneraţii ilicite pentru îndeplinirea lucrărilor legate de deservirea populaţiei (art. 256).

Infracţiunile contra bunei desfăşurări a activităţii în sfera publică includ: coruperea pasivă (art. 324), abuzul de putere sau abuzul de serviciu (art. 327), excesul de putere sau depăşirea atribuţiilor de serviciu (art. 328), neglijenţa în serviciu (art. 329), falsul în actele publice (art. 332), confecţionarea, deţinerea, vânzarea sau folosirea documentelor oficiale, a imprimatelor, ştampilelor sau sigiliilor false (art. 361).

Responsabilitatea juridică a lucrătorilor medicali pentru infracţiunile profesionale reprezintă o noţiune care înglobează responsabilitatea penală şi cea disciplinară.

În medicina legală toate formele de infracţiuni profesionale ale lucrătorilor medicali se împart în următoarele grupe: infracţiuni intenţionate, acţiuni imprudente, greşeli medicale şi accidente în practica medicală.

La răspundere penală lucrătorii medicali sunt traşi numai pentru infracţiunile intenţionate, precum şi la comiterea acţiunilor imprudente, dacă acestea au provocat daună sănătăţii oamenilor. În alte cazuri lucrătorii medicali poartă o responsabilitate administrativă sau disciplinară.

Infracţiunile intenţionate. Din această grupă de infracţiuni ale lucrătorilor medicali se evidenţiază: efectuarea ilegală a avortului, neacordarea asistenţei medicale bolnavului, nerespectarea regulilor antiepidemice, confecţionarea şi vânzarea substanţelor toxice, sterilizarea femeilor şi bărbaţilor fără indicaţii medicale, precum şi abuzul prin postul ocupat sau eliberarea documentelor medicale false.

Avortul criminal (ilegal) efectuat de medic în afară de staţionar sau de către o persoană fără studii medicale superioare, este considerat nelegitim. Vinovăţia se agravează prin moartea victimei sau alte complicaţii grave, precum şi la efectuarea repetată a avortului.

Responsabilitatea penală a medicului pentru efectuarea nelegitimă a avortului este exclusă numai în cazurile dacă el a acţionat în cadrul necesităţii extraordinare, spre exemplu, la prezenţa indicaţiilor vitale la victimă, când transportarea ei în spital devenea imposibilă.

Neacordarea asistenţei medicale bolnavului, fără cauze întemeiate, de către persoana care era obligată s-o acorde după lege este prevăzută de reguli speciale. Astfel de persoane pot fi nu numai medicul, dar şi felcerul, moaşa, asistenta medicală, sora de caritate. Acuzaţia se agravează prin moartea si ameninţarea cu moartea bolnavului sau prin alte complicaţii grave.

Neacordarea ajutorului medical poate fi întemeiat numai în cazul îmbolnăvirii medicului sau imposibilitatea lui de a lăsa alt bolnav în primejdie. Motivul neacordării ajutorului medical poate fi justificată în fiecare caz separat după analiza tuturor dovezilor acumulate de organele de anchetă penală.

Prin acţiunile imprudente se înţeleg acţiunile (inacţiunile) persoanei care într-o situaţie concretă a prevăzut posibilitatea apariţiei unor consecinţe periculoase pentru sănătate prin acţiunea dată, dar a considerat posibilă evitarea lor sau nu a întreprins nimic pentru a le preîntâmpina. Infracţiunile prin im-

prudenţă pot fi condiţionate şi de încrederea în sine, când persoana vinovată a prevăzut posibilele consecinţe periculoase ale acţiunilor sale, dar pe care le-a neglijat.

Acţiunile imprudente ale lucrătorilor medicali adesea sunt calificate ca infracţiuni profesionale prin neglijenţă care prevăd: „neîndeplinirea sau îndeplinirea neadecvată de către o persoană oficială a obligaţiunilor sale ca rezultat al atitudinii neglijente sau neconştiincioase faţă de ele, dacă neglijenţa a cauzat daună considerabilă fie intereselor de stat sau obşteşti, fie drepturilor şi intereselor ocrotite de lege ale cetăţenilor”.

Acţiunile imprudente includ şi greşelile medicale, ce se realizează prin omisiuni de examinare, intervenţii inadecvate etc. Drept exemplu pot servi lezarea vaselor sangvine mari, a ureterului, nervilor, alunecarea ligaturilor de pe locurile lor, precum şi alte greşeli de ordin tehnic.

Pentru a-1 recunoaşte pe lucrătorul medical vinovat de comiterea infracţiunilor imprudente sau neglijente, se cere dovedită legătura de cauzalitate dintre acţiunile (inacţiunile) lui şi consecinţele nefavorabile ale tratamentului.

Erorile medicale. Noţiunea de eroare medicală prevede o posibilitate admisă şi recunoscută ca generatoare de interpretări greşite, cauzată de insuficienţe ale metodelor de diagnosticare şi tratament, precum şi de condiţiile obiective care nu dau posibilitatea efectuării unui lucru calitativ. În aceste cazuri medicul nevrând dăunează sănătăţii bolnavului. Eroarea reprezintă o asemenea situaţie, în care medicului nu i se poate reproşa conduita aleasă, întrucât orice alt cadru medical ar fi reacţionat identic în condiţii similare. Despre o eroare medicală se poate vorbi numai atunci când sunt excluse imprudenţa şi acţiunile intenţionate sau lipsa de atenţie.

Cele mai frecvente erori medicale cu consecinţe grave se înregistrează în practica chirurgilor, obstetricienilor-ginecologi, mai ales la efectuarea unor operaţii complicate şi

de urgenţă. Eroare medicală nu prezintă o infracţiune şi nu e pasibilă de pedeapsa penală.

Accidente în practica medicală. Prin accidente în practica lucrătorilor medicali se înţeleg consecinţele nefavorabile ale tratamentului, care au intervenit ocazional, chiar la cea mai corectă şi conştiincioasă atitudine a medicului faţă de datoria sa.

Dintre cauzele accidentelor profesionale medicale se pot evidenţia: imperfecţiunea cunoștințelor medicale; particularităţile anatomo-fiziologice individuale ale organismului; moartea subită pe masa de operaţie etc. Complicaţii imprevizibile se pot declanşa şi în organismul omului sănătos din punct de vedere anatomo-funcţional. Accidentul medical, de asemenea, nu este o infracţiune şi nu prevede pedeapsa penală.

La cercetarea plângerilor asupra lucrătorilor medicali în problema activităţii profesionale de către organele de anchetă penală şi judecată apar unele întrebări specifice, care pot fi rezolvate numai de către o comisie medico-legală calificată. Concluziile ei, de regulă, servesc drept unica dovadă principală în aceste cazuri. Cercetarea se efectuează numai de un anchetator calificat, iar decizia referitor la intentarea unui dosar penal se aprobă de procuror.

Determinarea caracterului infracţiunii comise (greşeală medicală, accident sau infracţiune) prevede aprecierea gradului de vinovăţie, de aceea ţine de competenţa justiţiei. Expertiza medico-legală se efectuează numai după intentarea dosarului penal.

Problemele care necesită a fi rezolvate de expertiza medico-legală depind de condiţiile concrete şi de caracterul infracţiunii sau greşelii comise. În fiecare caz aparte ele diferă. Prezentăm numai problemele generale care pot fi propuse spre rezolvarea expertizei:

1. Dacă starea sănătăţii bolnavului în momentul internării în spital cerea o examinare medicală urgentă?
2. Dacă diagnosticul a fost stabilit la timp şi corect?
3. Dacă tratamentul s-a efectuat conform diagnosticului stabilit?
4. Dacă consecinţa nefavorabilă a bolii este direct condiţionată de metoda de tratament prescrise?
5. Prin ce motive se poate explica consecinţa nefavorabilă a bolii, ţinând cont de dezvoltarea ştiinţelor medicale?
6. Care este legătura de cauzalitate dintre greşelile comise de medic şi consecinţa nefavorabilă?
7. Ce a fost determinant şi principal în consecinţa nefavorabilă: caracterul şi gravitatea evoluţiei bolii (traumei), greşelile comise în tratament sau alţi factori şi care anume?
8. Dacă în cazul dat era indicată operaţia efectuată. Dacă s-au ales corect metoda şi tehnica de operaţie.
9. Dacă bolnavul a fost satisfăcător îngrijit şi tratat în perioada postoperatorie.

CURRICULUM LA MEDICINĂ LEGALĂ

Curriculum-ul la disciplina medicina legală va evidenţia specificul activităţii, obiectele şi metodele de cercetare, obiectivele şi sarcinile serviciului medico-legal în raport cu principiile asistenţei medicale acordate populaţiei în instituţiile medico-sanitare publice, care la rândul lor presupun o activitate desfăşurată în baza unui set specific de acte legislative, procedurale, normative şi departamentale, care reglementează nemijlocit organizarea şi efectuarea lucrărilor medico-legale.

Obiectivele cursului la medicina legală asigură judecătorilor şi procurorilor suficiente cunoştinţe specifice pentru obţinerea unei calificări profesionale mai înalte la cercetarea infracţiunilor comise împotriva sănătăţii, inviolabilităţii sexuale şi vieţii persoanei.

Curriculum-ul la medicina legală este perfectat în conformitate cu nivelul ştiinţei contemporane, ţinând cont de progresul disciplinelor conexe şi prevederile actelor legislativ-normative care reglementează activitatea în ramură.

Prelegerile sunt orientate spre sistematizarea problemelor prioritare şi integrative ale disciplinei, seminarele şi orele practice – spre însuşirea principalelor dexterităţi cu caracter aplicativ pentru judecători şi procurori.

Studiile de caz sunt menite pentru stimularea gândirii situaţionale a condiţiilor nestandarde de apreciere a legăturii de cauzalitate dintre faptele antisociale şi consecinţele lor asupra victimelor.

Obiectivele standard ale disciplinei

A. La nivel de cunoaştere şi înţelegere studenţii trebuie:

- să perceapă valoarea probatorie a medicinii legale şi posibilităţile de investigare;
- să identifice principiile de organizare şi bazele procedurale de efectuare a expertizei medico-legale în Republica Moldova;

- să deosebească tipurile principale ale leziunilor produse prin agenţi mecanici, fizici, chimici;
- să cunoască componentele obligatorii ale ordonanţei denumire şi efectuare a expertizei medico-legale;
- să distingă motivele examinării medico-legale pe persoane şi criteriile de apreciere a gravităţii vătămărilor corporale;
- să definească categoriile şi formele de moarte, să identifice modificările cadaverice precoce şi tardive;
- să perceapă motivele de examinare medico-legală a cadavrelor şi metodologia examinării locului faptei;
- să identifice tipurile de corpuri delicte de origine biologică şi problemele soluţionate în cadrul expertizei medico-legale;
- să însuşească specificul efectuării expertizelor medico-legale în comisie pe cazuri complicate şi a deficienţelor în activitatea profesională a lucrătorilor medicali;
- să cunoască motivele de recuzare şi participare a experţilor în şedinţa de judecată.

<u>B. La nivel de aplicare studenţii trebuie să poată:</u>

- interpreta corect bazele procesuale ale expertizei medico-legale;
- perfecta ordonanţele de numire a expertizei medico-legale conform cerinţelor prevăzute;
- indentifica leziunile corporale în funcţie de caracterul agentului traumatic;
- aplica adecvat motivele de examinare medico-legală a persoanelor vătămate şi a cadavrelor;
- examina la faţa locului cadavrul şi corpurile delicte de origine biologică;
- adresa întrebările pentru soluţionare adecvat obiectului de cercetare medico-legală şi cazului investigat.

C. La nivel de integrare studenţii vor trebui:

- să aprecieze valoarea medicinii legale în contextul disciplinelor medicale şi juridice conexe;
- să coreleze concluziile medico-legale cu alte probe existente la caz;
- să interpreteze informaţiile medico-legale obţinute de pe poziţiile practicii judiciare.
- să valorifice gradul corespunderii concluziilor medico-legale cu alte probe (mărturii) la cazul cercetat.

Tematica de studiu

1. Introducere. Medicina legală ca obiect de studiu, rolul social, istoricul şi structura serviciului medico-legal din RM.
2. Bazele legislative şi procesuale ale expertizei medico-legale.
3. Tanatologia medico-legală
4. Traumatologie medico-legală generală
5. Traumatologie medico-legală specială
6. Asfixiile mecanice
7. Dereglarea sănătăţii şi moartea prin acţiunea agenţilor fizici.
8. Toxicologie medico-legală
9. Dereglarea sănătăţii şi moartea provocată prin deosebiţi factori vulneranţi (biologici, plante, ciuperci, trauma psihică).
10. Probleme de obstetrică şi ginecologie medico-legală. Cercetarea cadavrelor de nou-născuţi. Pruncuciderea.
11. Expertiza medico-legală a persoanelor agresate
12. Cercetarea cadavrului la faţa locului.
13. Expertiza medico-legală a cadavrului. Identificarea cadavrului şi a părţilor dezmembrate.
14. Cercetările de laborator a corpurilor delicte de origine biologică.
15. Expertiza medico-legală a deficienţilor (infracţiunilor înregistrate în practica medicală).

Obiectivele de referinţă şi conţinuturi

Obiectivele de referinţă	Conţinuturi
• să definească principiile de organizare a serviciului medico-legal; • să identifice bazele legislative şi procedurale a activităţii medico-legale; • să determine obiectele de cercetare şi formele expertizelor medico-legale; • să enumere componentele obligatorii a ordonanţei de efectuare a expertizei medico-legale; • să explice importanţa pentru judecată a concluziilor medico-legale; • să evidenţieze motivele de recuzare şi de participare în şedinţa de judecată a experţilor; • să enumere cazurile de expertize medico-legale pe dosare penale şi civile şi în cazul asistenţei medicale defectuoase.	***Introducere în studiul Medicinii legale:*** * Conceptul, principiile de organizare şi bazele procedurale ale activităţii medico-legale; * Obiectele de cercetare şi motivele de examinare.
• să definească fenomenul morţii, moartea aparentă, clinică şi biologică; • să enumere formele, categoriile şi genul morţii în aspect medico-juridic;	***Expertiza pe cadavre:*** * Criteriile de stabilire a morţii şi vechimea ei. * Principiile de cercetare a cadavrului la faţa locului; * Specificul examinării

• să evidenţieze modificările cadaverice precoce şi tardive; • să stabiliească diagnosticul morţii a omului la faţa locului; • să enumere sarcinele şi etapele de cercetare a cadavrului la faţa locului; • să caracterizeze specificul cercetării cadavrului în accidente rutiere şi alte forme de moarte violentă; • să interpreteze tactica procurorului la cercetarea accidentelor cu multiple victime omeneşti, identificarea lor; • să formuleze specificul cercetării cadavrelor de prunci la faţa locului; • să analizeze caracterul distrugerii cadavrului de către insecte şi animale; • să argumenteze motivele şi organizarea cercetării cadavrului exhumat; • să evidenţieze formele petelor de sânge depistate la faţa locului; • să formuleze cerinţele faţă de ridicarea, ambalarea şi expedierea corpurilor delicte la cercetări medico-legale; • să definească întrebările adresate spre rezolvarea expertizei a corpurilor delicte;	corpurilor delicte de origine biologică de la faţa locului;

• să enumere motivele expertizei medico-legale a persoanelor în viaţă; • să definească noţiunea de vătămare corporală; • să identifice criteriile şi gradul de apreciere a gravităţii vătămărilor corporale; • să definească vătămările corporale grave; • să definească vătămările corporale de grad mediu şi uşor; • să formuleze noţiunea de bătaie, chinuire şi torturare; • să formuleze expertizele stărilor de sănătate, simulare, agravare şi disimulare; • să analizeze expertizele filiaţiei, motivele şi formele de organizare; • să caracterizeze infracţiunile sexuale, cazurile de naştere recentă.	***Expertize pe persoane:*** * Modalitatea examinării medico-legale a persoanelor în viaţă; * Vătămările corporale, criteriile şi gradul lor de gravitate; * Cercetările infracţiunilor cu caracter sexual, stările sexuale contestabile.
• să enumere factorii traumatizanţi şi mecanismele lor de acţiune; • să prezinte clasificarea factorilor traumatizanţi; • să evidenţieze tipurile leziunilor mecanice cu obiecte contondente; • să caracterizeze tipurile şi	***Expertiza leziunilor mecanice:*** * Noţiuni de traumă şi factorii traumatizanţi; * Particularităţile leziunilor produse cu obiecte contondente; * Specificul leziunilor produse cu obiecte ascuţite;

caracterul plăgilor produse cu obiecte ascuţite; • să definească traumele produse prin cădere şi precipitare; • să caracterizeze factorii traumatici ai împuşcăturii prin armele de foc; • să formuleze problemele expertizei medico-legale în cazurile de împuşcare; • să enumere distanţele împuşcăturii în aspect medico-legal; • să specifice expertizele muniţiei şi a dispozitivelor explozibile.	* Leziunile balistice. * Criteriile de identificare a obiectelor vulnerante.
• să definească noţiunea de traumatism prin transport; • să prezinte clasificarea mijloacelor de transport; • să enumere tipurile de traumatisme prin automobile; • să evidenţieze mecanismul de producere a leziunilor auto; • să enumere formele de leziuni produse cu automaşini; • să prezinte leziunile specifice şi caracteristice pentru traumele prin automobile; • să analizeze valoarea cercetării îmbrăcămintei şi încălţămintei ale victimei trauma-	***Expertiza medico-legală a traumelor de transport:*** * Particularităţile cercetării traumatismelor prin mijloace de transport; * Mecanismul de producere şi specificul lezional în traumatisme cu maşini auto, motociclete şi tractoare cu roţi; * Specificul traumatismelor feroviare şi aeriene.

tismului auto; • să evidenţieze tipurile şi mecanismele traumelor produse de motociclete; • să formuleze principalele întrebări adresate pentru soluţionarea expertizei medico-legale a traumelor rutiere; • să prezinte mecanismele de traumatizare prin tractoare cu roţi; • să specifice mecanismele şi caracterul lezional ale traumelor feroviare; • să formuleze sarcinele şi specificul cercetării traumatismului aviatic.	
• să formuleze noţiunea de asfixie; • să definească clasificarea asfixiilor mecanice; • să analizeze fenomenul spânzurării şi specificul cercetării la faţa locului; • să caracterizeze strangularea cu laţul şi sugrumarea, particularităţile de cercetare; • să demonstreze specificul compresiei toraco-abdominal ca formă de asfixie mecanică; • să interpreteze diferenţa dintre înec, moartea în apă şi retenţia cadavrului în apă; • să enumere formele asfixii-	***Expertiza asfixiilor mecanice:*** * Generalităţi ale stărilor de asfixie şi mecanismului morţii. * Asfixiile prin compresiunea gâtului şi toracelui. * Asfixiile prin ocluzia căilor respiratorii. * Asfixii prin aer confinat.

lor prin ocluzii ale căilor rerspiratorii; • să formuleze specificul anchetării cazurilor de moarte în spaţii închise şi semiînchise ca patologie regională.	
• să definească noţiunea de toxic şi toxicitate; • să determine clasificarea intoxicaţiilor în aspect juridic şi medico-legal; • să formuleze specificul cercetării la faţa locului în moarte prin intoxicaţie; • să stabilească specificul intoxicaţiilor cu droguri şi medicamente; • să explice specificul cercetării intoxicaţiilor cu plante şi ciuperci otrăvitoare; • să analizeze intoxicaţiile alimentare în locurile publice; • să caracterizeze cercetările cazurilor de intoxicaţii acute cu pesticide.	***Expertiza intoxicaţiilor acute:*** * Noţiuni de toxicologie medico-legală şi clasificarea toxice-lor. * Specificul intoxicaţiilor cu rezonanţă socială. * Cercetarea la faţa locului în cazurile de intoxicaţii.
• să definească mecanismul dereglării sănătăţii prin acţiunea generală a temperaturii înalte asupra organismului uman (hipertermie); • să explice cauza morţii în incendii, carbonizarea cada-	***Expertiza patologiilor produse prin agenţi fizici:*** * Acţiunile tempera-turilor înalte (hipertermia). * Acţiunile temperaturilor scăzute (hipotermia). * Electrocuţia şi fulgeraţia.

vrului; • să determine valoarea cercetării cenuşii la suspiciunea de ardere criminală a cadavrului; • să caracterizeze factorii de risc al morţii prin hipotermie (acţiunea generală al temperaturii scăzute); • să stabilească strategia examinării locului faptei în caz de electrocuţie cu curent tehnic; • să expună efectele de manifestare a acţiunii curentului electric şi fulgeraţiei; • să definească noţiunea de barotraumă şi condiţiile în care se produc; • să enumere posibilităţile de acţiune excesivă a radiaţiilor ionizante asupra omului.	* Barotrauma şi radiaţia ionizantă.

Subiecte pentru evaluarea sumativă

1. Noţiunea de Medicină legală ca disciplină de studiu, organizarea serviciului.
2. Formele de expertiză medico-legală.
3. Obiectele de cercetare medico-legală.
4. Modul de organizare şi efectuare a expertizelor.
5. Obligaţiunile, drepturile şi responsabilitatea expertului.
6. Recuzarea expertului.
7. Participarea medicului legist la interogatoriu.
8. Participarea medicului legist la reconstituirea locului faptei.
9. Participarea medicului legist la judecată.

10. Aprecierea concluziilor medico-legale de procuror şi în şedinţa de judecată.
11. Documentaţia expertizei medico-legale.
12. Specificul efectuării expertizei medico-legale în cazurile asistenţei medicale defectuoase.
13. Motivele expertizei medico-legale pe dosarele penale şi civile.
14. Componentele obligatorii a ordonanţei (solicitării) de efectuare a expertizei medico-legale.
15. Cercetarea cadavrului la faţa locului, etapele de evaluare şi sarcinele.
16. Motivele şi organizarea cercetării cadavrului exhumat.
17. Specificul cercetării cadavrelor de nou-născuţi (pruncuciderea).
18. Sarcinile medicului specialist care participă la examinarea cadavrului la locul depistării.
19. Caracterul macroscopic al formelor petelor de sânge depistate la faţa locului.
20. Cerinţele faţă de ridicarea, ambalarea şi expedierea corpurilor delicte la cercetări medico-legale.
21. Întrebările care cer rezolvate în cadrul expertizei medico-legale a urmelor de sânge.
22. Specificul cercetării cadavrului la faţa locului în caz de de accidente rutiere (auto, tren).
23. Tactica procurorului la cercetarea accidentelor soldate cu multiple victime omeneşti (calamităţi naturale sau tehnogene, acte de terorism sau militare, etc).
24. Diagnosticul morţii biologice a omului la faţa locului; moartea aparentă şi clinică.
25. Formele, categoriile şi genurile morţii în aspect medico-juridic.
26. Modificările cadaverice precoce, tardive şi conservatoare.
27. Distrugerea cadavrelor de către insecte şi animale.
28. Factorii traumatizanţi, formele de acţiune şi criteriile de identificare a obiectelor vulnerante.

29. Tipurile leziunilor mecanice cu obiecte contondente (excoriaţii, echimoze, plăgi, luxaţii, fracturi, etc.).
30. Tipurile şi caracterul leziunilor produse cu obiecte ascuţite.
31. Caracterul lezional în accidente cu trafic rutier.
32. Leziuni produse prin cădere şi precipitare.
33. Leziunile produse prin armele de foc, factorii traumatizanţi ai împuşcăturii.
34. Problemele expertizei medico-legale în împuşcare.
35. Distanţele împuşcăturii în aspect medico-legal şi caracterul lezional.
36. Leziuni prin armele de vânătoare şi rafale automate.
37. Expertiza muniţiei şi dispozitivelor explozibile.
38. Asfixiile mecanice, clasificarea lor.
39. Spânzurarea, specificul cercetării la faţa locului.
40. Strangularea cu laţul şi sugrumarea, particularităţile de cercetare.
41. Înecul, moartea în apă şi semnele de retenţie a cadavrului în apă.
42. Asfixie prin compresie toraco-abdominală.
43. Specificul anchetării cazurilor de moarte în spaţii închise şi semiînchise.
44. Specificul anchetării cazurilor de moarte în incendii, carbonizarea cadavrelor.
45. Specificul anchetării în caz de moarte prin electrocuţie şi fulgeraţie.
46. Substanţele toxice, clasificarea intoxicaţiilor în aspect juridic şi medico-legal.
47. Toxicomaniile, intoxicaţiile cu medicamente şi droguri.
48. Specificul examinării la faţa locului în caz de moarte prin intoxicaţii.
49. Intoxicaţiile cu pesticide, detergenţi şi metanol.
50. Intoxicaţiile alimentare cu plante şi ciuperci otrăvitoare.
51. Expertiza medico-legală a infracțiunilor sexuale. Avortul ilegal.

52. Motivele expertizei medico-legale a persoanelor în viaţă şi problemele care necesită rezolvare.
53. Criteriile de apreciere a gradului de gravitate a vătămărilor corporale.
54. Vătămările corporale grave.
55. Vătămările corporale de grad mediu şi uşor.
56. Noţiunile de bătaie, chinuire şi torturare.
57. Expertiza stării de sănătate, simulare, disimulare, agravare şi bolile artificiale.
58. Problemele legate de torturarea copilului.
59. Expertiza filiaţiei, motivele şi organizarea.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

A) Actele legislative şi normative:

1. Legea Republicii Moldova cu privire la expertiza judiciară, constatările tehnico-ştiinţifice şi medico-legale. În: Monitorul Oficial al R.M., 2000 , nr.144-145 din 16.11.2000).
2. Legea ocrotirii sănătăţii (nr.411-8 din 31.05.1995). În: Monitorul Oficial al R.M., 1995, nr.34/373 din 22.06.1995.
3. Codul de Procedură Civilă al R.M. (Legea nr.1107-15,06.05.2002). În: Monitorul Oficial al R.M., 2002, nr.82-86 din 22.06.2002.
4. Codul Penal al R.M. (Legea nr.985-15,18.04.2002). În: Monitorul Oficial al R.M.,2002, nr.128-129 din 13.09.2002.
5. Codul de Procedură Penală al R.M. (Legea nr.122-15,14.03.2003).În: Monitorul Oficial al R.M.,2003, nr.104-110 din 07.06.2003.
6. Regulamentul Centrului de Medicină Legală pe lângă M.S., aprobat prin Hotărârea Guvernului R.M. În: Monitorul Oficial al R.M., 2003, nr.6-8 din 24.01.2003.
7. Regulamentul de apreciere medico-legală a gravităţii vătămării corporale, aprobat prin ordinul M.S. nr.199 din 27 iunie 2003. În: Monitorul Oficial al R.M.,2003, nr.170-172,din 08.08.2003.
8. Aprecierea medico-legală a gravităţii vătămării corporale în traumele cranio-cerebrale (indicaţii metodice), aprobat prin ordinul M.S. nr.157 din 30.05.2005, Chişinău: CP Medicina, 2005, 28 p.

B) Literatura recomandată:

1. Asărăstoae, V., Grigoriu, C., Scripcaru, C. Ghid practic de medicină legală. Iaşi, 1998.

2. Baciu, Gh. Aspecte medico-legale de victimologie. În: Mater. conf. anuale a USMF. Chişinău, 1997, pp.34-39.
3. Baciu, Gh. Bazele legislative şi procedurale ale activităţii serviciului medico-legal din R. Moldova. În: Revista INFO-MED, 2004, nr.2, pp.9-17.
4. Baciu, Gh. Expertiza medico-legală a cadavrului şi persoanei. Chişinău: CEP Medicina, 2008, 178p.
5. Baciu, Gh. Intoxicaţii acute cu medicamente – problemă medico-socială. În: Revista AŞM „Ştiinţa”, 1995, nr. 3.
6. Baciu, Gh. Medicina Legală. Chişinău: Ruxanda, 1999, 230p.
7. Baciu, Gh. Medicina legală. Suport de curs, partea II. Chişinău: Elan Poligraf SRL, 2009, pp. 145-208.
8. Baciu, Gh. Optimizarea procesului de studiu la disciplina medicina legală. În: Curierul Medical, 2008, nr.1, pp.62-64.
9. Baciu, Gh. Sarcinile serviciului medico-legal în accidente cu numeroase victime omeneşti. În: Mater. Conf. a 2-a a med. legişti din R.M., Chişinău, 2006, pp.39-49.
10. Baciu, Gh. Valoarea informaţiilor cu caracter medico-legal în procesul de urmărire penală. În: Avocatul poporului, 2007, nr.12, pp.20-22.
11. Baciu, Gh., Balaban, V. Rolul social al medicinii legale şi aportul ei la înfăptuirea actului de justiţie. În: Sănătatea publică, economie şi management în medicină, 2007, nr.2, pp.15-18.
12. Baciu, Gh., Pădure, A. Valorificarea cunoştinţelor medico-legale în pregătirea profesională a medicilor. În: Mater. conf. Şt. dedicate jubileului de 190 ani de la fondarea SCR. Chişinău, 2007, pp.170-172.
13. Baciu, Gh., Pădure, A., Şarpe, V. Traumatismele mecanice în aspect medico-legal, Chişinău: CEP Medicina, 2006, 256p.
14. Beliş, Vl. Îndreptar de practică medico-legală. Bucureşti, 1990.

15. Beliş, Vl. Tratat de medicină legală. Bucureşti, 1995, vol I-II.
16. DiMaio, V. J. M., DiMaio, D.J. Forensic Pathology (second edition). Boca Raton, Florida, USA: CRC Press, 2001, 580 p.
17. Dolea, I., Doraş, S., Baciu, Gh., Pădure, A., Coşciug, I., Răjicova, S. Expertiza judiciară în cauzele privind minorii. Chişinău: Ed. Combinatul Poligrafic, 2005, 136p.
18. Eckert W. G. Introduction to Forensic Sciences (second edition). New York: CRC Press, 1997, 385 p.
19. Knight, B., Saukko, P. Knight's Forensic Pathology (third edition). London: Arnold, 2004, 662 p.
20. Macelaru, V. Balistica judiciară. Bucureşti, 1972.
21. Moraru, I. Medicina Legală. Bucureşti, 1967.
22. Pădure, A., Baciu, Gh., Cuvşinov, I. Calitatea documentaţiei medico-legale-concepţie importantă pentru organul de urmărire penală. În: Mater. Conf. a 2-a a med. legisti din R.M. Chişinău, 2006, pp.32-39.
23. Perju-Dumbravă, D., Mărgineanu V. Teorie şi practică medico-legală. Cluj-Napoca, 1996.
24. Scripcaru, C., Ioan, Beatrice. Medicina Legală în justiţie. Iaşi, 2001.
25. Scripcaru,Gh., Ciornea, T., Ianovici, N. Medicina şi drept. Iaşi: Junimea, 1979.
26. Sheperd, R. Simpson's Forensic Medicine. London: Arnold, 2003, 196 p.
27. Tetercev, V., Mateicic, V., Pădure, A. Examinarea medico-legală a cadavrului la faţa locului (material didactic). Chişinău, 2004.
28. Ungurean, S. Medicina Legală. Chişinău, 1993.
29. Авдеев, М.И. Курс судебной медицины. Москва,1959.
30. Акопов, В.И. Судебно-медицинская экспертиза повреждений тупыми предметами. Москва, 1978.
31. Бачу, Г.С. Об отравлении ядовитыми растениями. В: Сельское хозяйство Молдавии, 1976, nr. 6.

32. Бачу, Г.С. Об отравлении ядохимикатоми. В: Актуальные проблемы судебной медицины. Москва, 1972.
33. Бачу, Г.С. Сопротевляемость и повреждения грудной клетки при ее компрессии. Кишинев, 1980.
34. Бачу, Г.С. Судебно-медицинская экспертиза насильственной смерти у лиц с предшевствующими заболеваниями. Кишинёв: Картя Молдовеняска, 1971, 88с.
35. Крюков, В. Судебная медицина. Москва, 1990.
36. Пауков, В.С., Живодеров, Н.Н. Судебная медицина и судебная психиатрия (для юрфаков). Москва, 2000.
37. Попов, В. Л. Судебная медицина (учебник). Санкт-Петербург: «Питер», 2002, 601с.
38. Попов, В.Л., Бабаханян, П.В., Заславский,Т.И. Курс лекций по судебной медицине. Санкт-Петербург, 1999.
39. Скопин, И.В. Судебно-медицинское исследование повреждений рубящими предметами. Саратов, 1960.
40. Солохин, А.А. Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы. Москва, 1968.
41. Солохин, А.А., Солохин, Ю.А. Руководство по судебно-медицинской экспертизе трупа. Москва, 1997.
42. Судебная медицина (под ред. В.В. Томилина). Москва, 1974.
43. Хохлов, В. В. Судебная медицина (руководство). Смоленск, 2012, 991 с.

CUPRINS